

TUTTO PER L'OFFICINA DI SERVIZIO PER CLIMATIZZATORI 2014/2015

ECO
ecologically friendly

**LOW
EMISSION**

RAPIDA, ECONOMICA,
ECOLOGICA



Stazioni di carica



Refrigeranti e oli



Lavaggio
dell'impianto A/C



Strumenti
cercafughe



Pulizia e
sanificazione



Utensili e
accessori



Accessori per
R 1234yf

STAZIONI DI CARICA
PER R134A E R1234YF

IL N. 1 NELLA RICARICA DEI CLIMATIZZATORI

ESPERTO IN TUTTE LE QUESTIONI DI CARATTERE TECNOLOGICO

Mera routine? Non per il nostro reparto Ricerca & Sviluppo, nemmeno dopo oltre 30 anni di attività nel settore della climatizzazione. Grazie a una stretta collaborazione con l'industria automobilistica, siamo in grado di riconoscere le tendenze del settore e, grazie al know-how acquisito, sviluppare prodotti innovativi che influenzano in maniera decisiva il mercato.

ASC 2500 Low Emission è la soluzione perfetta per ottimizzare i guadagni, con perdite di refrigerante pressoché nulle. Inoltre assicura un funzionamento duraturo e completamente automatico, adatto ai modelli di tutti i produttori grazie ad un kit integrativo per la ricarica sui veicoli di marchio non tedesco.

Casa automobilistica	Omologazioni delle case automobilistiche			
	Stazione di carica	Strumenti cercafughe	Kit di sanificazione evaporatore	Additivi UV (ad es. additivi cercafughe UV)
Mercedes-Benz	●	●	—	●
BMW Group	●	●	—	●
Nissan Germany	●	●	●	●
Renault Germany	●	●	●	●
Volkswagen Group	●	●		●
Fiat Germany	●	●	●	●
Ford Europe	●	●	●	●
Volvo Germany	●	●	●	●
Jaguar Europe	●	●	●	●
Landrover Europe	●	●	●	●
Aston Martin Europe	●	●	●	●
Mazda	●	●	●	●
Hyundai	●	—	—	—
Opel / GM Europe	●	●	—	—
MAN	●	●	—	●
DAF	●	●	—	●
Scania	●	●	●	●



IL TEAM DOMETIC WAECO È A TUA DISPOSIZIONE!



I NOSTRI CONTATTI

Vendite

Cell +39 335 7410693
Tel +39 0543 754901
Mail paolo.gilli@dometic.com

Gestione ordini

Tel +39 0543 754901
Fax +39 0543 754983
Mail vendite@dometic.it

ECCO COSA OFFRE WAECO AIRCON SERVICE

- | Prodotti omologati dalle più importanti case automobilistiche
- | Ricambi originali
- | Ricambi universali
- | Componenti per applicazioni speciali
- | Attrezzatura per l'officina
- | Materiali di consumo
- | Consulenza e supporto tecnico
- | Corsi di formazione personalizzati
- | Attestato di competenza professionale conforme al decreto sulla protezione da agenti chimici
- | Stazioni di carica e materiali di consumo per il nuovo refrigerante R 1234yf
- | Certificazione F-Gas



Silver Standard

Tecnologia intelligente

Le stazioni ASC omologate Silver Standard dispongono di un dispositivo di pesatura elettronico per il contenitore dell'olio recuperato, atta a garantire che la valvola di scarico rimanga aperta finché scorre olio. Differentemente dalle stazioni della concorrenza, in cui la valvola si apre solo per un periodo di tempo prestabilito, non si verifica alcuno spreco di refrigerante.

ASC 1000, ASC 2000, ASC 2000RPA, ASC 3000, ASC 5000

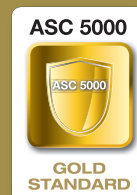


Green Standard

Massimo rispetto ambientale

Le stazioni omologate Green Standard non rilasciano quasi nessuna goccia di refrigerante nell'ambiente. Il refrigerante recuperato assieme all'olio viene poi automaticamente scaricato in un contenitore a tenuta stagna. Da qui il refrigerante viene nuovamente recuperato, condotto nel serbatoio interno e pesato. In questo modo, la pesatura indica la quantità totale di refrigerante recuperato.

ASC 2500 Low Emission



Gold Standard

Extra-risparmio con R 1234yf

Tutte le stazioni di carica ASC con certificazione Gold Standard sono conformi ai criteri stabiliti dagli standard Silver e Green. La differenza è che queste stazioni sono progettate per la ricarica dei climatizzatori che impiegano il nuovo refrigerante R 1234yf.

ASC 5000RPA Low Emission



40
YEARS

WAECO
by Dometic GROUP

WAECO compie 40 anni

Festeggiali con noi!

Nella primavera del 2014 festeggeremo il 40° anniversario di uno dei nostri marchi più ricchi di tradizione: WAECO. Festeggia con noi questa ricorrenza approfittando di una serie di offerte interessanti. Per maggiori informazioni, visita regolarmente nostro sito internet.

Stazioni di carica

8 – 33

ASC 1000	ASC 2000 RPA
ASC 2000	ASC 3000
ASC 2500 Low Emission	ASC 5000

Refrigeranti e oli

34 – 35

Refrigerante R 134a	Olio Ester SE 55
Oli per compressore	
Oli per pompe vuoto	

Lavaggio dell'impianto A/C

36 – 41

Bombola universale per il lavaggio	Filtri di protezione
Kit adattatori per il lavaggio dell'impianto A/C	Oil checker
	Recycle Guard

Evacuazione / strumenti cercafughe

42 – 55

Pompe vuoto	Rilevazione di fughe con azoto
Cilindro di carica per R 134a	Riduttore di pressione azoto
Rilevazione di fughe UV	

Pulizia e sanificazione

56 – 59

Nebulizzatore a ultrasuoni	Detergente per climatizzatore
Refresh-o-mat	Detergente per abitacolo
Refresh-o-mat HD	

Strumenti di misurazione

60

Termometro digitale LCD
Termometro a infrarossi con laser
Manometri

Utensili / accessori

61 – 65

Attacchi rapidi	Dispositivi di smontaggio
Kit di riparazione e smontaggio specifico per veicoli Toyota	Chiavi per valvola a spillo degli attacchi di carica
Rigeneratore di filetti	Estrattore a percussione

Kit di servizio

66 – 70

Tubi flessibili / adattatori	per guarnizioni O-ring
Set di filtri anti-scorie	Guarnizioni O-ring per climatizzatori retrofit
Set tubi di espansione	
Ricambi (anche di altri produttori)	

Accessori per R 1234yf

72 – 73

ASC 1000
ASC 2000
ASC 2500 Low Emission

Prodotti, indice e assistenza

74 – 81

Panoramica dei prodotti e dei materiali di consumo	Corso F-Gas
Gamma stazioni di carica ASC	Cataloghi

ECO
ecologically friendly

MATERIALI A SUPPORTO DELLA VENDITA

PER UN'OFFICINA DI SUCCESSO!

- › **Attrezzatura professionale per l'officina**
- › **Servizio ricambi**
- › **Garanzia e affidabilità**
- › **Corsi di formazione professionale A/C**
- › **Marketing e promozione delle vendite**
- › **Supporto tecnico**

Approfitta di una vasta gamma e di un servizio completo a 360° gradi, per essere sempre un passo avanti rispetto alla concorrenza. WAECO AirCon Service assicura efficienza e successo alla tua officina!

Brochure & Poster

OMAGGIO



50 brochure
«Controllo
del climatizzatore»



1 poster «Controllo
del climatizzatore»
59,4 x 84,1 cm (L x A)



1 poster «Pulizia e sanificazione
del climatizzatore»
59,4 x 84,1 cm (L x A)



1 poster «Tecnica di controllo
del climatizzatore»
59,4 x 84,1 cm (L x A)



STAZIONI DI CARICA WAECO ASC

UNA GAMMA PROFESSIONALE



La manutenzione dei climatizzatori per veicoli può essere un settore remunerativo per officine e rivenditori, a patto che si avvalgano delle giuste attrezzature! Questo perchè stazioni di carica completamente automatiche, in grado cioè di eseguire il processo di ricarica in modo autonomo, assicurano un business proficuo e sicuro.

Anche per il 2014 abbiamo continuato coerentemente a sviluppare questa filosofia, che incontra le attuali esigenze del mercato. Il principio di funzionamento a basse emissioni era stato già introdotto nel 2011, assieme al nuovo modello ASC 2500. Dometic WAECO reagiva così al drastico aumento dei prezzi per il refrigerante R 134a, ottenendo il massimo recupero di refrigerante e un tasso di emissioni incredibilmente basso, pari a quasi 0 grammi. Il risultato? Risparmio di energia e tutela dell'ambiente.



Versioni speciali su richiesta del cliente: nessun problema per il più grande produttore a livello europeo!



UNA GAMMA PER OFFICINE MODERNE CONFORME AI REQUISITI DEL SETTORE INDUSTRIALE

Le stazioni di carica WAECO ASC, **progettate e prodotte in Germania**, sono state le prime completamente automatiche ad essere introdotte sul mercato. Tutti i modelli dispongono delle seguenti caratteristiche:

- Sistema brevettato di iniezione per olio nuovo e additivo UV
- Banca dati integrata per l'inserimento dei valori relativi alla quantità di carica
- Lavaggio del refrigerante secondo gli standard SAE J 2099/J 2210
- Bilancia elettronica per refrigerante con 8 smorzatori rinforzati



Un perfetto strumento di diagnosi: ASC 2500 Low Emission

La soluzione ideale per ottimizzare i guadagni e fornire allo stesso tempo un contributo attivo alla tutela dell'ambiente. Il modello ASC 2500 Low Emission garantisce una perdita di refrigerante pressoché nulla. Ideale anche come strumento di diagnosi delle perdite.

ECO
ecologically friendly

Ecologica ed efficiente: ASC 2500 Low Emission

Tutti i vantaggi della serie ASC e basse emissioni, per un recupero pressoché totale di refrigerante! Particolarmente efficiente, è ideale per officine specializzate nella ricarica dei climatizzatori.



Pag. 14 – 15

Modello-base per tutte le esigenze: ASC 1000

Stazione completamente automatica, con funzione di avvio rapido. Economico modello-base completo di tutte le funzioni necessarie. Ideale per officine «tuttofare».



Pag. 16 – 17

Soluzione professionale standard: ASC 2000

Potente stazione high-tech con serbatoio di grandi dimensioni. Per un servizio professionale di ricarica, semplice e rapido.



Pag. 18 – 19

Particolarmente sicura: ASC 2000 RPA

Potente stazione A/C con funzione supplementare di analisi gas. Oltre al refrigerante R134a, riconosce anche i refrigeranti R12 e R22, gli HC e l'aria. Allaccio per bombola di azoto cercafughe.



Pag. 20 – 21

Per grandi volumi di refrigerazione: ASC 3000

ASC 3000 è particolarmente potente, ideale per la ricarica dei climatizzatori a bordo di bus, veicoli su rotaia ecc. La pompa per vuoto a doppio stadio svuota 132 litri al minuto.



Pag. 22 – 23

I modelli più recenti: ASC 5000 / ASC 5000 RPA

Questi due modelli sono adatti alla manutenzione sicura di impianti A/C caricati di manutenzione sicura di impianti A/C caricati di refrigerante R1234yf. Il modello ASC 5000 RPA dispone anche di funzione analisi gas integrata. Convertibile a R134a.



Pag. 26 – 29

SISTEMA DI INIEZIONE BREVETTATO PER OLIO NUOVO E ADDITIVO UV

L'industria automobilistica sconsiglia caldamente l'utilizzo di contenitori in plastica, dato che lasciano penetrare l'umidità. Per questo motivo, le stazioni di carica ASC racchiudono il lubrificante in buste di laminato, a loro volta protette in recipienti di metallo.



Buste di laminato



In dotazione per i modelli ASC 2000, ASC 2500 e ASC 2000 RPA

LA GAMMA ASC È CONFORME AGLI STANDARD SAE J 2788 E 2099

La norma sviluppata dalla Society of Automotive Engineers (SAE) è valida negli USA, ma si può già trovare nelle Dati tecnici di alcune case automobilistiche tedesche.

Quali sono i contenuti principali e quali requisiti sono necessari?

Requisiti per SAE J 2788:

- Le stazioni di carica devono essere in grado di estrarre il 95% di refrigerante in 30 minuti (con una temperatura ambiente compresa tra +20 °C e +24 °C). In altre parole, all'interno del climatizzatore deve rimanere al massimo il 5% di refrigerante.

- La precisione della quantità di carica deve essere +/- 15 g.

- La precisione di indicazione della quantità di refrigerante recuperato deve essere +/- 30 g.

Per rispondere a questi requisiti, è stato necessario modificare l'hardware e il software delle stazioni di carica ASC. Inoltre è stato sviluppato un nuovo piatto di pesatura. La speciale bilancia elettronica rende superfluo il dispositivo di sicurezza per il trasporto.



CICLO DI VITA A COSTI CONTENUTI

ASC: LA SOLUZIONE PIÙ VANTAGGIOSA A LUNGO TERMINE

Succede lo stesso con le stampanti economiche, in cui alla fine le cartucce costano più delle stampanti. Chi investe nelle stazioni di carica considera con attenzione i costi, senza tuttavia perdere di vista una prospettiva di lungo termine. Le stazioni automatiche ASC sono molto vantaggiose in termini di manutenzione: **riduzione dei costi per ricambi e materiali di consumo, intervalli di assistenza e manutenzione meno frequenti** e garanzia completa di 24 mesi! Se si

considera il ciclo di vita di una stazione di carica (almeno 8 anni), i modelli ASC rappresentano quindi una scelta davvero proficua.

Pompe per vuoto di facile manutenzione



Sostituzione dell'olio ogni 60 ore di esercizio

Filtro disidratatore ad alte prestazioni



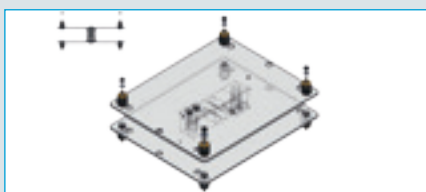
Sostituzione ogni 150 kg di refrigerante recuperato

Blocco valvole



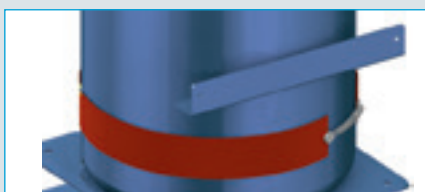
Comando elettronico di tutti i processi, per un risparmio di tempo durante le operazioni

Piatto bilancia refrigerante rinforzato



Bilancia elettronica per refrigerante con 8 smorzatori rinforzati (capacità 100 kg)

Serbatoio con fascia riscaldante



Viene garantita l'alimentazione della quantità di carica richiesta nel veicolo anche in presenza di elevate temperature ambiente e con il motore molto caldo, senza dover intervenire manualmente nel processo.



VANTAGGI DELLA GAMMA ASC

1 COMPLETAMENTE AUTOMATICHE, SENZA RUBINETTI MANUALI E CON BILANCE SU TUTTE LE FUNZIONI

Le stazioni di carica completamente automatiche sono più sicure e le si riconosce dal fatto che non presentano valvole manuali. Risparmio di tempi di manodopera e di prodotti (refrigerante, olio UV).

2 SISTEMA BREVETTATO DI INIEZIONE OLIO NUOVO E ADDITIVO UV

Le case automobilistiche sconsigliano espressamente di utilizzare contenitori di plastica per olio PAG e tracciante UV perchè lasciano entrare umidità! WAECO ha preso sul serio questo avvertimento: nelle stazioni di carica WAECO ASC, l'olio PAG e UV sono chiusi in buste di laminato, a loro volta protette da cilindri metallici di protezione. Grazie alla loro maggiore capienza, i contenitori vanno sostituiti con minor frequenza con risparmio di tempo e di prodotto.

3 BANCA DATI INTEGRATA PER QUANTITATIVO DI CARICA

La banca dati contiene diversi dati specifici per il veicolo. In questo modo, il tipo e la quantità di olio, così come la quantità di refrigerante vengono definiti in modo esatto e visualizzati. Sono disponibili regolarmente degli aggiornamenti (Flash Memory Card WAECO). Ora è possibile integrare la banca dati inserendo quantitativi di carica specifici per un massimo di 100 veicoli diversi per crearti la tua banca dati personalizzata. diversi per crearti la tua banca dati personalizzata.

4 GESTIONE INTEGRATA DELLA QUANTITÀ DI CARICA / RECUPERO DEL REFRIGERANTE

Grazie al display della stazione o grazie alla stampante termica, è possibile visualizzare le quantità totali mensili di ricarica o di recupero di refrigerante. Questi dati rimangono memorizzati per 24 mesi.

5 ADATTE ANCHE A VEICOLI IBRIDI



Le stazioni di carica A/C della gamma ASC sono adatte anche all'utilizzo sui nuovi e attuali veicoli ibridi. E' possibile utilizzare le stazioni di carica WAECO che fanno uso di compressori elettrici applicando lo specifico kit di lavaggio certificato.

6 ECONOMICO STRUMENTO DI DIAGNOSI

Nei modelli ASC Low Emission il tasso di recupero del refrigerante ammonta a circa il 99,8%. Si risparmia così costoso refrigerante, facilitando allo stesso tempo la rilevazione di grosse perdite.

7 FUNZIONE SPECIALE DI LAVAGGIO E CONTENITORE DEL LIQUIDO DI LAVAGGIO

Lavaggio e adattatori sono approvati dall'industria automobilistica. In questo modo si assicura un processo efficiente e sicuro, gestito completamente in automatico per evitare sprechi di manodopera. Non si usano liquidi aggiuntivi costosi e inquinanti.

8 GRADO DI PUREZZA DEL REFRIGERANTE, CERTIFICATO TÜV

La certificazione TÜV Rheinland attesta che il grado di purezza del refrigerante recuperato dalle stazioni di carica WAECO ASC è conforme alla direttiva internazionale SAE J 2099 / J 2210.

9 ACCESSO PROTETTO GRAZIE A PASSWORD PERSONALIZZATE

Per escludere un uso non autorizzato delle stazioni di carica A/C WAECO, è possibile impostare fino a 10 utenti a cui associare una password personalizzata.

10 SOFTWARE DISPONIBILE IN OLTRE 20 LINGUE

DE, EN, FR, IT, SR, HR, SL, TR, NL, DA, NO, PT, GL, CA, ES, EU, FI, ET, CS, RO, PL

11 COSTI RIDOTTI PER IL MANTENIMENTO DEL CICLO DI VITA

Con le stazioni di carica ASC i costi di manutenzione sono notevolmente ridotti rispetto alla concorrenza. Gli intervalli di assistenza e manutenzione sono meno frequenti.

12 PER IMPIEGO UNIVERSALE

Oltre alle tradizionali versioni a 230 volt richieste in Europa, alcuni modelli sono disponibili anche in versione 110 volt.

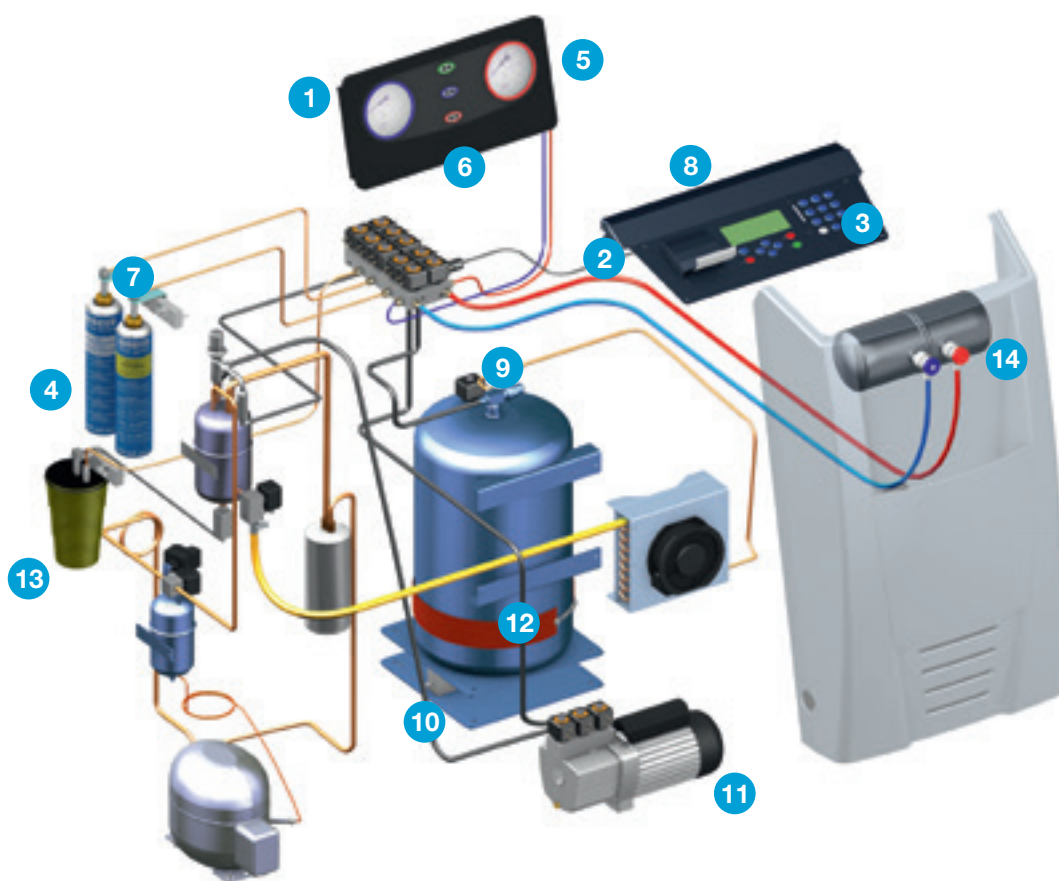
PROGETTAZIONE TEDESCCA

ASC 2500 LOW EMISSION

Le stazioni ASC sono state progettate pensando alla quotidianità di un'officina moderna: facile utilizzo e manutenzione, esecuzione completamente automatica delle funzioni e assenza di continui controlli per monitorare le operazioni. In aggiunta, assicurano un eccellente rapporto

prezzo-prestazione e sono approvate dall'industria automobilistica. Il modello ASC 2500 si distingue per le seguenti caratteristiche:

- 1 **Display e pannello di controllo orientabile**
- 2 **Stampa dei valori di misurazione attivabile**, anche in molteplici copie
- 3 **Grande tastiera a membrana** per un inserimento sicuro dei dati, utilizzo intuitivo
- 4 **Sistema brevettato di iniezione** olio nuovo e additivo UV - inclusi flaconi in dotazione
- 5 **Manometri luminosi**, 100 mm di diametro
- 6 **Display a LED ad elevato contrasto** per un miglior controllo del processo, anche a distanza
- 7 **3 separate bilance elettroniche** per la gestione dell'olio (recuperato / nuovo) e dell'additivo UV
- 8 **Ampio display** per una facile lettura e una sicura immissione dei dati
- 9 **Serbatoio del refrigerante** con condensatore e ventilatore pre-installato per un'indicazione precisa della quantità di refrigerante recuperato
- 10 **Bilancia elettronica per refrigerante con 8 smorzatori rinforzati** (precisione di carica +/- 10 gr, certificazione SAE J2788)
- 11 **Speciale pompa per vuoto low emission** a manutenzione ridotta (cambio dell'olio ogni 60 ore)
- 12 **Serbatoio con fascia riscaldante**
- 13 **Contenitore olio recuperato (brevettato)**
- 14 **Accessori opzionali: kit per il lavaggio del circuito interno**





ASC 2500 Low Emission

ECONOMICA ED ECO-FRIENDLY

Una nuova tecnologia per l'utilizzo con un "vecchio" refrigerante. **Come fa ASC 2500 a recuperare quasi il 100% del refrigerante R 134a dall'impianto A/C?** La perdita di refrigerante avviene principalmente nella fase di scarico dell'olio recuperato. Grazie allo **speciale contenitore ermetico (brevettato)**, ASC 2500 recupera e ricicla il refrigerante disperso durante questa fase. Il risultato è un tasso di perdita di refrigerante vicino allo zero! ASC 2500 è in grado di recuperare fino a 90 grammi di refrigerante in più rispetto alle comuni stazioni di carica. Ciò consente di risparmiare refrigerante e denaro - un vantaggio

cruciale in tempi di rapido aumento dei prezzi del gas R 134a, oltre che di attenzione per l'ambiente. C'è un ulteriore dettaglio da non sottovalutare e che attribuisce ancora maggior valore a ASC 2500: il kit di conversione al nuovo refrigerante R 1234yf.

ECŌ
ecologically friendly



ASC 2500 Low Emission

- Robusto telaio in metallo
- Capacità di stoccaggio del serbatoio di carica: 16 kg, capacità della pompa per vuoto: 5 veicoli/h
- Sistema brevettato di iniezione olio nuovo e additivo UV, inclusi flaconi in dotazione
- Stampa dei valori di misurazione, anche in molteplici copie
- Gestione completamente automatica del recupero refrigerante, olio e additivo UV
- Controllo automatico del vuoto
- Iniezione automatica additivo cercafughe UV
- Gestione della carica di refrigerante e della quantità recuperata
- Soddisfa i requisiti SAE J 2099 e SAE J 2788
- Recupero refrigerante vicino al 100%
- Banca dati integrata per quantitativo di carica personalizzabile dall'operatore
- Indicazioni guidate per l'operatore mediante display e **manometri luminosi**
- **Novità: display dei manometri orientabile e inclinabile (brevettato)**
- Cilindro di carica riscaldato per una veloce fase di carica. Il riscaldamento può essere effettuato anche durante la ricarica
- **Bilancia elettronica per refrigerante con 8 smorzatori rinforzati**
- Funzione speciale per il lavaggio
- Ampio piano di appoggio per gli attrezzi
- **Adatta anche a veicoli ibridi**
- Contenitore olio recuperato sigillato
- Convertibile a R 1234yf con apposito kit



Codice

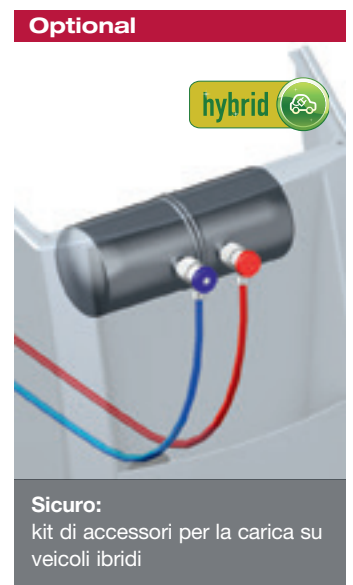
8885200095 (per i dati tecnici, pag. 30/31)

8885400035 (adattatore per bombole monouso, 1/4" HD)

ANCHE COME STRUMENTO DI DIAGNOSI

ASC 2500 Low Emission, essendo in grado di recuperare senza dispersioni tutto il refrigerante dall'impianto AC, consente all'operatore di pesarlo interamente e di capire se il sistema ha delle perdite potenziali. Questo accurato sistema di lettura è determinante anche per la corretta carica degli impianti A/C di ultima generazione, che richiedono quantitativi sempre minori. Nelle vetture compatte, ad esempio, molti modelli hanno un quantitativo di carica inferiore a 400 g, con tolleranze molto ristrette. Le stazioni di carica A/C di vecchia

generazione non sono in grado di caricare questi impianti con le tolleranze richieste. Un quantitativo eccessivo o inferiore, infatti, crea grossi danni.





Con software
specifico
per il lavaggio
del climatizzatore,
omologato dalle case
automobilistiche

ASC1000

LA STAZIONE DI CARICA COMPLETAMENTE AUTOMATICA

Stazione completamente automatica per i professionisti della climatizzazione, predisposta per la ricarica standard dei climatizzatori. Con funzione di **avvio rapido**: basta inserire i parametri relativi alla quantità di refrigerante da caricare, per avviare il processo in modo automatico:

- › **recupero e riciclo del refrigerante**
- › **misurazione della pressione residua**
- › **scarico dell'olio recuperato**
- › **evacuazione del circuito**
- › **controllo di perdite**

- › **reintegro di olio nuovo e additivo UV**
- › **ricarica di refrigerante con compensazione della quantità di carica dei flessibili di ricarica**

Tutti le fasi del processo avvengono in modo completamente automatico, così come il monitoraggio della stazione. L'eventuale presenza di errori viene indicata con segnali acustici e visivi sul display orientabile.

ASC 1000 - COMPLETAMENTE AUTOMATICA

- **Robusto telaio in metallo**
- **Capacità di stoccaggio del serbatoio di carica: 10 kg, capacità della pompa per vuoto: 4 veicoli/h**
- **Optional: sistema brevettato di iniezione olio nuovo e additivo UV possibile con adattatore 4440600026**
- **Stampa dei valori di misurazione, anche in molteplici copie**
- **Gestione completamente automatica del recupero refrigerante, olio e additivo UV**
- **Controllo automatico del vuoto**
- **Iniezione automatica additivo cercafughe UV**
- **Gestione della carica di refrigerante e della quantità recuperata**
- **Soddisfa i requisiti SAE J 2099 e SAE J 2788**
- **Banca dati integrata per quantitativo di carica personalizzabile dall'operatore**
- **Indicazioni guidate per l'operatore mediante display e manometri di grandi dimensioni**
- **Novità: display dei manometri orientabile e inclinabile (brevettato)**
- **Cilindro di carica riscaldato per una veloce fase di carica. Il riscaldamento può essere effettuato anche durante la ricarica**
- **Bilancia elettronica per refrigerante con 8 smorzatori rinforzati**
- **Funzione speciale per il lavaggio**
- **Ampio piano di appoggio per gli attrezzi**
- **Contenitore olio recuperato da 500 ml, per cambi olio meno frequenti**
- **Adatta anche a veicoli ibridi**

Codice

9103301826 (per i dati tecnici, vedi pag. 30/31)

8885400035 (adattatore per bombole monouso, 1/4" HD)



CARATTERISTICHE DI ASC 1000

- ▶ **Password individuale per ogni utente:** per escludere un uso non autorizzato delle stazioni di carica WAECO, è possibile impostare fino a 10 utenti a cui associare una password personalizzata.
- ▶ **Banca dati per l'inserimento dei valori relativi alla quantità di carica:** ASC 1000 dispone di una banca dati per l'inserimento dei valori relativi alla quantità di carica fino a 100 veicoli diversi.
- ▶ **Per effettuare la ricarica in tutto il mondo:** ASC 1000 è disponibile anche in versione 110 volt - 50/60 Hz.



Optional:
sistema brevettato di iniezione
olio nuovo e additivo UV



Stampante:
stampa dei principali dati di
controllo (anche in più copie)



Utile:
display dei manometri orientabile
e inclinabile

NOVITÀ



Con software
specifico
per il lavaggio
del climatizzatore,
omologato dalle case
automobilistiche

ASC 2000 CON SISTEMA BREVETTATO DI INIEZIONE OLIO NUOVO E ADDITIVO UV

Questa stazione di carica di alta qualità è frutto del know-how specifico e dell'esperienza pluriennale di WAECO. ASC 2000 esegue una ricarica professionale su **autocarri e autoveicoli** in modo semplice, rapido e completamente automatico. ASC 2000 esegue le seguenti funzioni in modo **completamente automatico**:

- › **recupero e riciclo del refrigerante**
- › **misurazione della pressione residua**
- › **scarico dell'olio recuperato**
- › **evacuazione del circuito**
- › **controllo di perdite**
- › **reintegro di olio nuovo e additivo UV**

- › **ricarica di refrigerante con compensazione della quantità di carica dei flessibili di ricarica**

Inoltre ASC 2000 assicura:

- › **maggiore capacità di stoccaggio del serbatoio di carica (21 kg)**
- › **copertura di protezione della stazione**
- › **precisa gestione dell'olio con 3 bilance di precisione che funzionano in maniera autonoma**



ASC 2000 - COMPLETAMENTE AUTOMATICA

- Capacità di stoccaggio del serbatoio di carica: 21 kg, capacità della pompa per vuoto: 5 veicoli/h
- Sistema di iniezione brevettato per olio nuovo e additivo UV, inclusi flaconi in dotazione
- Stampa dei valori di misurazione, anche in molteplici copie
- Copertura di protezione in dotazione
- Gestione completamente automatica recupero refrigerante, olio e additivo UV
- Controllo automatico del vuoto
- Iniezione automatica additivo cercafughe UV
- Gestione della carica di refrigerante e della quantità recuperata
- Soddisfa i requisiti SAE J 2099 e SAE J 2788
- Banca dati integrata per quantitativo di carica personalizzabile dall'operatore
- Indicazioni guidate per l'operatore mediante display e manometri di grandi dimensioni
- Novità: display dei manometri orientabile e inclinabile (brevettato)
- Cilindro di carica riscaldato per una veloce fase di carica. Il riscaldamento può essere effettuato anche durante la ricarica
- Bilancia elettronica per refrigerante con 8 smorzatori rinforzati
- Funzione speciale per il lavaggio
- Contenitore olio recuperato da 500 ml, per cambi olio meno frequenti
- Adatta anche a veicoli ibridi

Codice

9103301815 (per i dati tecnici, vedi pag. 30/31)

8885400035 (adattatore per bombole monouso, 1/4" HD)



CARATTERISTICHE DI ASC 2000

- › **Password individuale per ogni utente:** per escludere un uso non autorizzato delle stazioni di carica WAECO, è possibile impostare fino a 10 utenti a cui associare una password personalizzata.
- › **Banca dati per l'inserimento dei valori relativi alla quantità di carica:** ASC 2000 dispone di una banca dati per l'inserimento dei valori relativi alla quantità di carica fino a 100 veicoli diversi.
- › **Stampa dei valori di misurazione:** una volta concluso il processo di carica, è possibile effettuare le stampe nella quantità desiderata. Volendo, è possibile scegliere di non visualizzare i valori relativi al refrigerante recuperato.
- › **Per effettuare la ricarica in tutto il mondo:** ASC 2000 è disponibile anche in versione 110 volt - 50/60 Hz.



In dotazione:
sistema brevettato di iniezione
olio nuovo e additivo UV



Utile:
display dei manometri orientabile
e inclinabile

Optional



Sicuro:
kit di accessori per la carica su
veicoli ibridi



ASC 2000 RPA CON ANALISI AUTOMATICA DEL GRADO DI PUREZZA DEL REFRIGERANTE

Il refrigerante contaminato o contenente aria è causa di danni irreparabili all'impianto A/C. Chi vuole andare sul sicuro, sceglie la stazione di ricarica WAECO ASC 2000 RPA.

Il nuovo analizzatore del grado di purezza del refrigerante (RPA è l'acronimo di Refrigerant Purity Analyser) assicura che i condizionatori e le stazioni di carica ricevano sempre R 134a puro, poichè solo in questo modo potranno funzionare in modo affidabile. Le cause più frequenti di refrigerante contaminato sono: **il refrigerante contaminato** oppure **la presenza di aria nell'impianto A/C del veicolo**.

Un climatizzatore per veicoli può funzionare in modo corretto solo se contiene R 134a puro. Se, ad esempio, l'aria dovesse entrare nell'impianto **potrebbe portare alle seguenti conseguenze:**

- › maggiore pressione e conseguente malfunzionamento del condizionatore
- › corrosione causata dall'umidità dell'aria all'interno dell'impianto
- › maggiore sollecitazione delle valvole di aspirazione del compressore a causa di una pressione elevata nel sistema
- › considerevole diminuzione della capacità di raffreddamento

Prova di tenuta con azoto

La protezione dell'ambiente non può rimanere un concetto vago, ma deve diventare un impegno. È quindi necessario liberare nell'atmosfera la minor quantità di gas refrigerante possibile. **Oltre alla funzione di ricerca automatica delle fughe (con vuoto) di serie nelle stazioni di carica WAECO ASC, è possibile dotare l'impianto della funzione di prova di tenuta stagna con azoto.** Questo metodo elimina gli svantaggi del test di «solo vuoto» quali la contrazione dei tubi flessibili o altri componenti, o eventuali perdite da guarnizioni. **Caricando il circuito di azoto, è possibile riscontrare se l'impianto è ermetico nel corso della ricarica del climatizzatore.** Questo controllo viene eseguito in modo completamente automatico dalla stazione di carica ASC 2000 RPA.



ASC 2000 RPA - COMPLETAMENTE AUTOMATICA

- Robusto telaio in metallo
- Analisi dei gas completamente automatica (R 134a, R 12, R 22, HC e aria)
- Capacità di stoccaggio del serbatoio di carica: 21 kg, capacità della pompa per vuoto: 5 veicoli/h
- Sistema di iniezione brevettato per olio nuovo e additivo UV, inclusi flaconi in dotazione
- Stampa dei valori di misurazione, anche in molteplici copie
- Gestione completamente automatica recupero refrigerante, olio e additivo UV
- Controllo automatico del vuoto
- Prova di tenuta stagna con azoto completamente automatica
- Iniezione automatica additivo cercafughe UV
- Gestione della carica di refrigerante e della quantità recuperata
- Soddisfa i requisiti SAE J 2099 e SAE J 2788
- Banca dati integrata per quantitativo di carica personalizzabile dall'operatore
- Indicazioni guidate per l'operatore mediante display e manometri di grandi dimensioni
- Display e pannello di controllo orientabile (brevettato)
- Cilindro di carica riscaldato per una veloce fase di carica. Il riscaldamento può essere effettuato anche durante la ricarica
- Robusto sistema di bloccaggio del serbatoio refrigerante, per eseguire le operazioni di ricarica in luoghi diversi dall'officina
- Funzione speciale per il lavaggio
- Ampio piano di appoggio per gli attrezzi
- Contenitore olio recuperato da 500 ml, per cambi olio meno frequenti



Codice

8885200087 (per i dati tecnici, vedi pag. 30/31)

8885400035 (adattatore per bombole monouso, 1/4" HD)

CARATTERISTICHE DI ASC 2000 RPA

- **Analisi automatica del grado di purezza del refrigerante:** la funzione di analisi del grado di purezza della stazione di carica ASC 2000RPA serve a garantire che il climatizzatore contenga esclusivamente R 134a puro, ovvero che non sia contaminato con altri refrigeranti vietati o con l'aria.
- Prima di iniziare il processo di riciclo viene prelevato e analizzato automaticamente un campione di refrigerante (9,5 g). I risultati vengono visualizzati sul pannello di controllo, dando all'operatore importanti informazioni sulla qualità del refrigerante impiegato, eseguendo gli interventi di riparazione e manutenzione in modo più mirato.
- Se il refrigerante non presenta contaminazioni, ASC 2000 RPA riprende il processo in modo completamente automatico.



Sicura:
visualizzazione dati dopo analisi del grado di purezza refrigerante



Di facile impiego:
filtro di ingresso analizzatore facilmente accessibile



Completamente automatica:
prova di tenuta con azoto



Optional:
carrello per il trasporto di bombole di gas



ASC 3000

IDEALE PER BUS, VEICOLI SU ROTAIA, ELICOTTERI, ECC.

Quando si esegue la ricarica di un climatizzatore per veicoli di grandi dimensioni come **bus e veicoli su rotaia**, il tempo impiegato è di estrema importanza. Lunghi tempi di fermo comportano elevati costi di gestione. Per questo, l'affidabilità e la rapidità sono essenziali. In particolare le operazioni di recupero, di evacuazione e di ricarica di refrigerante devono avvenire in tempi brevi. ASC 3000 soddisfa perfettamente queste richieste: la **pompa vuoto a doppio stadio** svuota **132 litri al minuto** e una pompa per liquido aggiuntiva assicura inoltre una rapida ricarica di refrigerante.

Le seguenti funzioni vengono eseguite in modo **completamente automatico**:

- › recupero e riciclo del refrigerante
- › misurazione della pressione residua
- › scarico dell'olio recuperato
- › evacuazione del circuito
- › controllo di perdite
- › reintegro olio nuovo e additivi UV

- › **ricarica di refrigerante con compensazione della quantità di carica dei flessibili di ricarica**

Anche ASC 3000 assicura...

- › **sistema di iniezione brevettato per olio nuovo e additivo UV.** Permette lo stoccaggio pulito e privo di umidità di oli refrigeranti anche per un periodo di tempo prolungato, contribuendo così a contenere i costi di servizio.
- › **stampante integrata** per la documentazione dei dati di servizio

Inoltre ASC 3000 offre...

- › **pompa per liquido integrata per ricariche di grandi volumi (bus, veicoli su rotaia, ecc.)**
- › **maggiore capacità di stoccaggio del serbatoio di carica (30 kg) e tubi flessibili di ricarica estremamente lunghi (8 m).**

ASC 3000 - COMPLETAMENTE AUTOMATICA

- Capacità di stoccaggio del serbatoio di carica: 30 kg, capacità della pompa per vuoto: 132 l/min
- Pompa per liquido integrata per ricariche di climatizzatori con notevoli quantità di refrigerante
- Pompa per vuoto a doppio stadio, concepita in accordo con i costruttori di veicoli commerciali
- Stampa dei valori di misurazione, anche in molteplici copie
- **Sistema di iniezione brevettato per olio nuovo e additivo UV**
- Gestione completamente automatica recupero refrigerante, olio e additivo U
- Controllo automatico del vuoto e iniezione automatica additivo cercafughe UV
- Soddisfa i requisiti SAE J 2099 e SAE J 2788
- **Gestione integrata della quantità di ricarica/recupero di refrigerante**
- **Banca dati integrata per quantitativo di carica personalizzabile dall'operatore**
- Indicazioni guidate per l'operatore mediante display e **manometri di grandi dimensioni**
- Display e pannello di controllo orientabile (brevettato)
- Cilindro di carica riscaldato per una veloce fase di carica. Il riscaldamento può essere effettuato anche durante la ricarica
- **Bilancia elettronica per refrigerante con 8 smorzatori rinforzati**
- Funzione speciale per il lavaggio
- Contenitore olio recuperato da 500 ml, per cambi olio meno frequenti

Codice

9103301819 (per i dati tecnici, vedi pag. 30/31)

8885400035 (adattatore per bombole monouso, 1/4" HD)



CARATTERISTICHE DI ASC 3000

- ▶ **Password individuale per ogni utente:** per escludere un uso non autorizzato delle stazioni di ricarica del climatizzatore WAECO, è possibile impostare fino a 10 utenti a cui associare una password personalizzata.
- ▶ **Banca dati personale per l'inserimento dei valori relativi alla quantità di carica:** ASC 3000 offre la possibilità di creare una banca dati personale per l'inserimento dei valori relativi alla quantità di carica di fino a 100 veicoli diversi.
- ▶ **Semplicemente perfetta:** manometri di facile lettura, sistema di iniezione brevettato per olio nuovo e additivo UV, impiego mobile dell'apparecchio. Soddisfa i requisiti dell'industria automobilistica.



Pratico:
sistema brevettato di iniezione
olio nuovo e additivo UV



Utile:
display dei manometri
orientabile e inclinabile



Pompa per liquidi integrata:
per ricariche con notevoli
quantità di refrigerante



Incluso:
flacone di olio SE 55 per
impiego professionale

12 PUNTI CHE CARATTERIZZANO LA STAZIONE DI CARICA SPECIFICA PER R 1234yf

1 Test completamente automatico

Le stazioni di carica per R 1234yf sono soggette a speciali misure di sicurezza. Il refrigerante non deve essere disperso. Ecco perchè le stazioni di carica WAECO ASC 5000 eseguono un controllo perdite automatico prima di ogni servizio, assicurando che ogni eventuale minima perdita all'interno dell'unità venga individuata. **Questo consente un enorme risparmio economico ed evita di contaminare il refrigerante e la dispersione dello stesso in atmosfera.**

2 Attacchi rapidi di servizio con specifica ventilazione della "zona morta"

Gli attacchi rapidi di servizio per R 1234yf sono diversi da quelli per R 134a. Questo per evitare errori di connessione. Gli attacchi rapidi di servizio per R 1234yf devono essere specifici e certificati con la "zona morta" ventilata. Questo assicura che non ci sarà perdita di refrigerante dall'impianto AC neanche in caso di difettosità delle valvole di tenuta Schrader.

3 Chiara identificazione

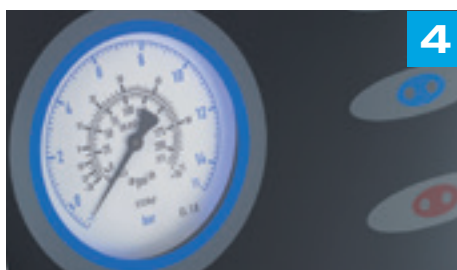
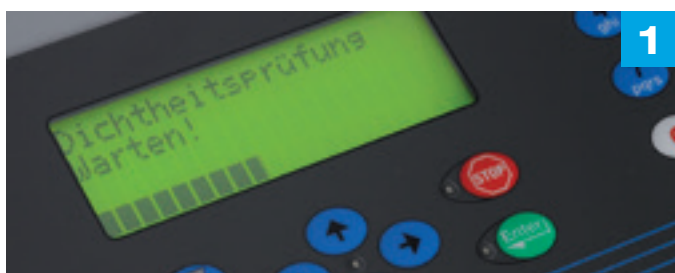
Nel prossimo futuro ci saranno due diverse stazioni di carica nelle officine, una per il refrigerante R 134a e l'altra per R 1234yf. Questi refrigeranti non sono compatibili, né miscelabili tra loro. Per evitare confusione, le due stazioni di carica devono essere facilmente identificabili e riconoscibili.

4 R 1234yf

R 1234yf ha una diversa composizione chimica e diverse proprietà rispetto a R 134a. È necessario che il serbatoio interno, le tubazioni, gli anelli di tenuta ed i manometri siano specifici per questo refrigerante. Per garantire il corretto funzionamento e la sicurezza non si può utilizzare il nuovo refrigerante R 1234yf nelle stazioni di carica per R 134a!

5 Analisi integrata del refrigerante

R 1234yf è altamente sensibile alla contaminazione con altri refrigeranti. Sono necessari analizzatori specifici per controllarne il grado di purezza. L'analizzatore integrato nella stazione di carica fa risparmiare tempo e ne facilita l'utilizzo. **Grazie all'analizzatore, non si corre il pericolo di contaminare il refrigerante presente nel serbatoio durante il recupero del gas da un veicolo precedentemente caricato da una stazione di carica non certificata, evitando un forte danno economico per la perdita di tutto il gas e il ripristino della stazione di carica.**



Sappiamo che sul mercato esistono già stazioni di carica che recuperano il gas R-1234yf, ma spesso emergono dubbi sulla serietà di queste offerte. Per essere tranquilli dal punto di vista della sicurezza dobbiamo valutare i seguenti aspetti:

6 Accensione ritardata

R 1234yf è infiammabile in certe circostanze. Per questo motivo, quando viene accesa l'unità per i primi 35 secondi funziona solamente la ventilazione esterna. Dopo questa prima fase, l'unità si accende completamente. Questo assicura che non ci sarà refrigerante all'interno dell'unità quando i dispositivi elettrici vengono attivati.

7 Ventilazione esterna

Prima dell'accensione, la stazione viene ventilata premendo il tasto ON: ecco perchè la stazione di carica ASC 5000 RPA dispone di grandi aperture di sfiato. In questo caso è necessaria solamente una ventola esterna per l'aspirazione dell'aria fresca. In presenza di una ventola montata internamente, infatti, potrebbero formarsi miscele esplosive.

8 Filtro

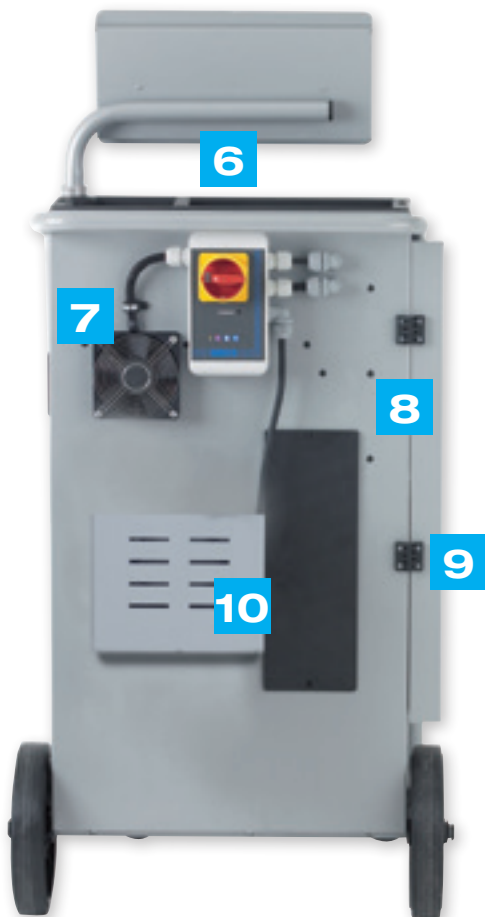
Maggior sicurezza quando si sostituisce il filtro: accessibile dall'esterno con flangia di fissaggio a tenuta. Controllo automatico di tenuta dopo la sostituzione.

9 Fornitura completa

La sola stazione di carica ed il refrigerante non sono però sufficienti. Assicuratevi di poter ottenere tutti i prodotti di consumo che servono per la manutenzione e riparazione dell'impianto AC. WAECO oltre a ASC 5000 fornisce anche gli oli e gli additivi UV. **Nota: gli oli PAG ed Ester per R 134a non sono compatibili con gli impianti per R 1234yf!**

10 Nessuna dispersione di refrigerante

È stato anticipato che il prezzo di R 1234yf sarà molto più caro di R 134a: attualmente, il prezzo d'acquisto per l'officina è 240 euro al chilogrammo. Questo è un altro motivo per non disperdere refrigerante! Le stazioni di carica tradizionali possono disperdere fino a 100 gr di refrigerante per ogni ciclo di funzionamento attraverso la pompa vuoto e lo scarico olio recuperato. Ciò non avviene con WAECO ASC 5000, che utilizza il sistema Low Emission grazie al quale le dispersioni sono quasi 0%. **Considerando gli attuali costi del refrigerante questo consente un risparmio economico di oltre 25 euro per ogni recupero effettuato ed un impatto ambientale pari a zero.**





ASC 5000 RPA CERTIFICATA DAI COSTRUTTORI AUTO, SPECIFICA PER R 1234yf

Anche se in numero limitato, attualmente esistono già in circolazione veicoli dotati di climatizzatori predisposti per il refrigerante R 1234yf. Sono soprattutto le officine legate a una casa automobilistica ad attrezzarsi di conseguenza, per fornire il servizio di ricarica anche su questi impianti. Partendo da questo presupposto, WAECO ha sviluppato il modello ASC 5000 in stretta collaborazione con l'industria automobilistica.

Il refrigerante R 1234yf risulta particolarmente sensibile

alle miscele realizzate con altri tipi di refrigerante. **Per questo motivo, ASC 5000 RPA integra l'analizzatore del grado di purezza del refrigerante.**

Concepita per R 1234yf, la stazione ASC 5000 RPA rispetta i requisiti della normativa antincendio e dispone anche di tutti gli ulteriori vantaggi della gamma ASC.

Stazioni di carica - Approvazione / raccomandazione per R1234yf

Casa automobilistica	Omologata R1234yf
BMW Group	●
Fisker (in diversi paesi)	●
Ford Europe	●
Hyundai (in diversi paesi)	●
Kia (in diversi paesi)	●
Mazda (in diversi paesi)	●
Nissan (in diversi paesi)	●
Opel Group	●
Subaru (in diversi paesi)	●
Suzuki (in diversi paesi)	●
Toyota Motor Europe	●
Volkswagen Group	●

Risparmio nella ricarica A/C con tecnologia Low Emission

Ricarica R 1234yf senza tecnologia Low Emission

Quantità di riempimento del climatizzatore (media) 600 g
Prezzo medio di mercato per refrigerante R1234yf 179,00 €/kg

Perdita di refrigerante scarico olio esausto 25 g - 4,48 €
Svuotamento del climatizzatore 95 % - 5,37 €

Perdita di refrigerante per ogni ricarica 9,85 €

Con una media di 3 ricariche di climatizzatori alla settimana ne risulta una perdita annua di refrigerante corrispondente a **1.536,60 €**

Ricarica R 1234yf con tecnologia Low Emission

Quantità di riempimento del climatizzatore (media) 600 g
Prezzo medio di mercato per refrigerante R1234yf 179,00 €/kg

Perdita di refrigerante scarico olio esausto 0 g - 0,00 €
Svuotamento del climatizzatore 99,9% - 0,11 €

Perdita di refrigerante per ogni ricarica 0,11 €

Con una media di 3 ricariche clima alla settimana, ne risulta una perdita annua di refrigerante corrispondente a **17,16 €**

Risparmio annuo con tecnologia Low Emission 1.519,44 €
Risparmio in 8 anni con tecnologia Low Emission 12.155,52 €

ASC 5000 RPA Low Emission

- **Robusto telaio in metallo**
- **Capacità di stoccaggio del serbatoio di carica: 16 kg, capacità della pompa per vuoto: 5 veicoli/h**
- **Predisposto per iniezione olio nuovo e additivo UV con adattatore 4440600026**
- **Analisi automatica del grado di purezza del refrigerante**
- **Gestione completamente automatica recupero refrigerante, olio e additivo UV**
- **Controllo automatico del vuoto**
- **Prova di tenuta automatica prima dell'inizio delle operazioni**
- **Iniezione automatica additivo cercafughe**
- **Gestione integrata della quantità di ricarica/recupero di refrigerante**
- **Banca dati integrata per l'inserimento dei valori relativi alla quantità di carica**
- **Soddisfa i requisiti SAE J 2099/2788 e SAE J 2843**
- **Recupero refrigerante vicino al 100%**
- **Banca dati integrata per quantitativo di carica personalizzabile dall'operatore**
- **Indicazioni guidate per l'operatore mediante display e **manometri luminosi****
- **Cilindro di carica riscaldato per una veloce fase di carica. Il riscaldamento può essere effettuato anche durante la ricarica**
- **Bilancia elettronica per refrigerante con 8 smorzatori rinforzati**
- **Funzione speciale per il lavaggio**
- **Ampio piano di appoggio per gli attrezzi**
- **Adatta anche a veicoli ibridi**

Codice

8885200102 (per i dati tecnici, vedi pag. 30/31)



CARATTERISTICHE DI ASC 5000 RPA

- **Estrema sicurezza**, grazie alla funzione di analisi del grado di purezza del refrigerante integrata.
- **Protezione antiesplorazione**: analisi dei rischi eseguita da un **Istituto di controllo** indipendente.
- **Prove di tenuta automatiche ad intervalli regolari**: gli attacchi di ricarica con ventilazione degli spazi nocivi impediscono la fuoriuscita di refrigerante.
- **Partenza ritardata e ventilazione esterna**: in particolari condizioni, il refrigerante R 1234yf è infiammabile. Per questo motivo, dopo l'avvio della stazione, viene attivata solamente la ventilazione esterna per 35 secondi. Solo successivamente viene reinserita la tensione.
- **Principio di funzionamento a basse emissioni**: tasso di scarico pari a quasi il 100%.



Pratico:
nuovo contenitore per recupero
olio e refrigerante



Con retroilluminazione:
manometro di facile lettura con
scala R 1234yf



Lato posteriore:
filtro accessibile dall'esterno,
conforme ai requisiti TÜV



Sicuro: doppio monitoraggio
della ventola a controllo
elettronico



ASC5000

OMOLOGATA PER R 1234yf

Sei alla ricerca di una stazione di carica di un rinomato produttore per il nuovo refrigerante **R 1234yf**, ma senza spendere troppo? Allora questa **versione base** del modello ASC 5000, frutto del know-how specifico e dell'esperienza pluriennale di WAECO, è quello che fa per te. Anche ASC 5000 effettua la ricarica professionale in maniera completamente automatica e con poco dispendio di tempo. Il modello presenta tutte le

caratteristiche della gamma ASC, inclusa la gestione della quantità di ricarica/recupero di refrigerante, la banca dati personale per l'inserimento dei valori relativi alla quantità di carica e la ricerca automatica di fughe tramite vuoto. La stazione può essere integrata con uno strumento esterno di analisi del grado di purezza del refrigerante.

CARATTERISTICHE DI ASC5000

Aerazione

Grazie all'aerazione controllata e a una ventola ad alte prestazioni con **elettronica speciale**, viene garantita una ventilazione sufficiente.

Banca dati personale per le quantità di carica

Le stazioni di carica ASC permettono di creare una banca dati personale con i valori relativi alle quantità di carica di 100 veicoli diversi.

NOVITÀ Display con grafica soft

Questo display può visualizzare anche caratteri speciali come l'alfabeto cirillico o cinese.

NOVITÀ Manometro perfezionato

Le indicazioni per alta e bassa pressione sono ora riportate in un **pannello orientabile e inclinabile**, adattabile in maniera flessibile alla specifica situazione di impiego.

NOVITÀ Interfaccia USB

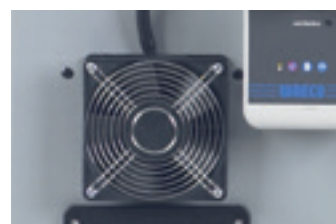
Sulla nuova stazione di carica ASC5000 è possibile aggiornare il software e la banca dati delle quantità di carica in modo semplice tramite la nuova interfaccia USB. I dati di ricarica importanti (ad esempio le quantità di refrigerante) possono essere semplicemente letti e archiviati su una chiavetta USB o un laptop.



Optional:
sistema brevettato di iniezione
olio nuovo e additivo UV



NOVITÀ: interfaccia USB
aggiornamenti software e banca dati per la documentazione dei dati di ricarica. **Display con grafica soft** adatto a caratteri speciali



Sicuro:
doppio monitoraggio della
ventola a controllo elettronico

ASC 5000

- Robusto telaio in metallo
- Capacità di stoccaggio del serbatoio di carica: 16 kg, capacità della pompa per vuoto: 5 veicoli/h
- **Sistema di iniezione brevettato per olio nuovo e additivo UV, inclusi flaconi in dotazione**
- **Stampa dei valori di misurazione, anche in molteplici copie**
- Gestione completamente automatica recupero refrigerante, olio e additivo UV
- Controllo automatico del vuoto
- Iniezione automatica additivo cercafughe
- **Gestione integrata della quantità di ricarica/recupero di refrigerante**
- Banca dati integrata per l'inserimento dei valori relativi alla quantità di carica
- Soddisfa i requisiti SAE J 2099/2788 e SAE J 2843
- **Banca dati integrata per quantitativo di carica personalizzabile dall'operatore**
- Indicazioni guidate per l'operatore mediante display e **manometri luminosi**
- Display e pannello di controllo orientabile (brevettato)
- Cilindro di carica riscaldato per una veloce fase di carica. Il riscaldamento può essere effettuato anche durante la ricarica
- Bilancia elettronica per refrigerante con 8 smorzatori rinforzati
- Funzione speciale per il lavaggio
- Ampio piano di appoggio per gli attrezzi
- **Adatta anche a veicoli ibridi**
- **Contenitore olio recuperato brevettato**

Codice

8885200104 (per i dati tecnici, vedi pag. 30/31)



Analizzatori esterni del grado di purezza del refrigerante

R 1234yf



Analisi esterna del gas R 1234yf con porta USB

(secondo i requisiti stabiliti dall'Associazione tedesca dei produttori di automobili)

- > Per ASC 5000
- > Analisi sicura con dispositivo di accoppiamento inclusa ventilazione degli spazi nocivi
- > Semplice impiego
- > **Senza stampante**
- > Chiara indicazione del grado di purezza del refrigerante

Codice

8885100106 (analizzatore esterno del grado di purezza del refrigerante)



Analisi esterna del gas R 1234yf SAE con porta USB

- > Per ASC 5000
- > Analizzatore conforme allo standard SAE J 2912
- > Con porta USB
- > **Inclusa stampante**
- > Indicazione dei diversi gas sul display, ad es. R 1234yf, R 134a, R 22, HC e aria

Codice

8885100107 (analizzatore esterno del grado di purezza del refrigerante)

	ASC 1000	ASC 2000	ASC 2000RPA
Alimentazione elettrica	220/240 V – 50/60 Hz *	220/240 V – 50/60 Hz *	220/240 V – 50/60 Hz *
Tipo di refrigerante	R 134a	R 134a	R 134a
Codice	9103301826	9103301815	8885200087
Recupero / riciclo			
Conforme alla direttiva UL (USA)	●	●	●
Purezza del refrigerante recuperato conforme a SAE J 2099	●	●	●
Velocità di recupero del refrigerante in kg/h	30	30	30
Capacità della pompa vuoto	4 veicoli/h	5 veicoli/h	4 veicoli/h
Potenza del compressore ermetico in KW	0,32	0,32	0,32
Capacità del filtro disidratatore in kg	150	150	150
Tasso di recupero del refrigerante	95% min	95% min	95% min
Utilizzabile come strumento di diagnosi	–	–	–
Carica			
Serbatoio di carica / capacità in kg	10 kg	21 kg	21 kg
Quantità di carica indicata mediante	display	display	display
Processi			
Analisi del grado di purezza del refrigerante	–	–	automatica
Recupero/riciclo	automatico	automatica	automatica
Scarico di gas non condensabili (aria)	automatico	automatico	completamente automatico
Scarico dell'olio recuperato	automatico	automatico	automatico
Evacuazione	automatica	automatica	automatica
Ricerca fughe tramite vuoto	automatica	automatica	automatica
Prova di tenuta stagna con azoto	–	–	automatica
Iniezione additivo cercafughe	automatica	automatica	automatica
Iniezione olio nel climatizzatore	automatica	automatica	automatica
Carica di refrigerante	automatica	automatica	automatica
Pannello di controllo			
Indicazione alta e bassa pressione mediante	manometro	manometro	manometro
Indicazione di vuoto mediante	display	display	display
Controllo completo del processo mediante display	●	●	●
Impostazione del tempo di evacuazione	●	●	●
Stampa del protocollo	●	●	●
Dotazione			
Stampante	●	●	●
Tubi flessibili (standard SAE), 3 m	●	●	●
Tubi flessibili (standard SAE), 8 m	–	–	–
Adattatore a valvola per bombole di refrigerante WAECO	●	●	●
Manuale di istruzioni in tedesco	●	●	●
Adattatore per bombola di refrigerante di olio nuovo e di mezzo di contrasto UV da 500 ml	–	●	●
Contenitore olio recuperato (500 ml)	●	●	●
Contenitore ermetico olio recuperato	–	–	–
Sistema di contenitori brevettati pronti all'uso per iniezione olio	●	●	●
Sistema di contenitori brevettati pronti all'uso per iniezione additivo UV	●	●	●
Serbatoio del refrigerante riscaldato / pompa per liquidi (F)	●	●	●
Copertura di protezione dell'apparecchio	–	●	●
Occhiali / guanti di protezione	●	●	●
Bombola di prova con additivo UV per 10 applicazioni circa	–	●	●
Bombola di olio PAG ISO 46, 500 ml	–	8887200013	–
Bombola di olio PAG ISO 100, 500 ml	–	8887200014	–
Accessori / pezzi di ricambio			
Adattabile all'impiego di R 1234yf	–	–	–
Adattatore per bombola di olio nuovo e mezzo di contrasto UV da 500 ml	4440600026	4440600026	4440600026
Contenitore per olio recuperato, 500 ml	4440600033	4440600033	4440600033
Filtri di ricambio per manutenzione	4440400008	4440400008	4440400008
Copertura di protezione dell'apparecchio	4445900081	4445900081	4445900081
Bombola universale di lavaggio R 134a	8885200088	8885200088	8885200088
Rotolo di carta per stampante (carta termica) (VPE 4)	4445900088	4445900088	4445900088
Tubo flessibile di servizio per lato alta pressione (standard SAE) 5 m	8885100026	8885100026	8885100026
Tubo flessibile di servizio per lato bassa pressione (standard SAE) 5 m	8885100025	8885100025	8885100025
Attacco di ricarica alta pressione	8885400027	8885400027	8885400027
Attacco di ricarica bassa pressione	8885400026	8885400026	8885400026
Dimensioni			
L x A x P (mm)	560 x 1300 x 650	560 x 1300 x 650	560 x 1300 x 650
Peso (kg)	95	100	100

* disponibile anche in versione 110 volt

Caratteristiche tecniche e disponibilità dei prodotti soggette a modifiche tecniche senza preavviso

ASC 2500	ASC 3000	ASC5000RPA	ASC 5000
220/240 V – 50/60 Hz *	220/240 V – 50/60 Hz *	220/240 V – 50/60 Hz *	220/240 V – 50/60 Hz *
R 134a	R 134a	R 1234yf	R 1234yf
8885200095	9103301819	8885200102	8885200104
●	●	●	●
●	●	●	●
30	30	30	30
5 veicoli/h	132 l/min	5 veicoli/h	5 veicoli/h
0,32	0,32	0,32	0,32
150	150	150	150
ca. 100%	95% min	ca. 100%	95% min
●	–	●	–
16 kg	30 kg	16 kg	16 kg
display	display	display	display
–	–	integrata/automatica	esterna/opzionale
automatica	automatica	automatica	automatica
completamente automatico	automatico	completamente automatico	automatico
automatico	automatico	automatico	automatico
automatica	automatica	automatica	automatica
automatica	automatica	automatica	automatica
–	–	–	–
automatica	automatica	automatica	automatica
automatica	automatica	automatica	automatica
automatica	automatica	automatica	automatica
manometro	manometro	manometro	manometro
display	display	display	display
●	●	●	●
●	●	–	–
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
–	●	–	–
●	–	●	–
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	● / F	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	–	–	–
8887200013	–	–	–
8887200014	–	–	–
●	–	–	–
4440600026	4440600026	4440600026	4440600026
–	4440600033	–	–
4440400009	4440400008	4445900221	4445900221
4445900081	4445900081	4445900081	4445900081
8885200088	8885200088	–	–
4445900088	4445900088	4445900088	4445900088
8885100026	8885100026	8885100109	8885100109
8885100025	8885100025	8885100108	8885100108
8885400027	8885400027	con ventilazione degli spazi nocivi: 8885400171	con ventilazione degli spazi nocivi: 8885400171 Standard: 8885400164
8885400026	8885400026	con ventilazione degli spazi nocivi: 8885400170	con ventilazione degli spazi nocivi: 8885400170 Standard: 8885400163
560 x 1300 x 650	560 x 1300 x 650	560 x 1300 x 650	560 x 1300 x 650
100	110	110	100

Tubi flessibili per carica e vuoto**R 134a****Tubi flessibili disponibili in diversi colori per tutte le applicazioni nel settore della climatizzazione**

- Adatti a tutti i refrigeranti comunemente in commercio
- Il materiale estremamente flessibile li rende adatti anche per l'impiego nei punti difficilmente accessibili dei climatizzatori per veicoli
- Filettatura di raccordo conforme agli standard SAE

Codice**8885100065** (flessibile di colore rosso, lunghezza 3000 mm)**8885100064** (flessibile di colore blu, lunghezza 3000 mm)**Bombola universale di lavaggio****R 134a****Per il semplice montaggio alle stazioni di carica del climatizzatore**

- Collegata al circuito di lavaggio, garantisce la velocità di pulizia desiderata

Accessori:

Filtro di ricambio, codice 8880700246

Codice**8885200088** (bombola universale di lavaggio)**8880700246** (filtro di ricambio)**Flash Memory Card****La versione aggiornata 2014 contiene nuovi tipi di veicoli supplementari**

- Anche con dati relativi alla quantità di carica per climatizzatori per camion
- Basta inserire la Flash Memory Card e il gioco è fatto!
- 6.000 dati relativi ai veicoli

ASC 3000 su richiesta; indicando il numero di serie e la versione del software**Codice****4441000041** (ASC 1000 fino al numero di serie 109999)**4441000042** (ASC 2000 fino al numero di serie 209999)**4441000090** (ASC 1000 fino al numero di serie 110000)**4441000091** (ASC 2000 fino al numero di serie 210000)**Set di flaconi per la gamma ASC****Set universale di flaconi per l'olio e additivo UV per la gamma ASC**

- Capacità: 250 ml

Codice**4440600110** (VPE: 2 pezzi)

Rotoli di carta per stampante

Speciale carta per stampante termica della gamma ASC

Codice

4445900088 (VPE: 4 rotoli)

Attacchi rapidi**R 134a**

Per il collegamento rapido e sicuro delle stazioni di carica al climatizzatore del veicolo

- Adatti a tutte le stazioni di carica WAECO
- Accoppiamenti speciali di alta qualità con lunga vita utile

Codice

8885400026 (attacco bassa pressione per R 134a con filettatura femmina M14 x 1,5")
8885400027 (attacco alta pressione per R 134a con filettatura femmina M14 x 1,5")
8885400024 (attacco bassa pressione per R 134a con filettatura maschio 3/8" SAE)
8885400025 (attacco alta pressione per R 134a con filettatura maschio 3/8" SAE)
8885400089 (attacco bassa pressione per R 134a con filettatura maschio 1/4" SAE)
8885400090 (attacco alta pressione per R 134a con filettatura maschio 1/4" SAE)

Contentitore olio recuperato**R 1234yf**

Contentitore olio recuperato brevettato per ASC 2500 e ASC 5000 RPA

- Specifico per la nuova tecnologia a basse emissioni

Codice

4440600131 (contentitore olio recuperato)
4440600133 (coperchio)
4443300097 (guarnizione O-ring)
4442500710 (cinghia metallica per bombola olio recuperato)

1 Filtro di manutenzione 2 Olio per pompa vuoto

Filtro ad alte prestazioni per la serie ASC

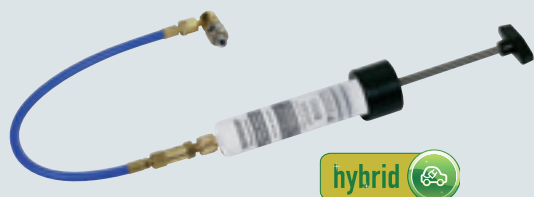
- Attacco speciale per un montaggio semplice

Olio per pompa vuoto

- Capacità: 1 litro

Codice

4440400009 (essiccatore ASC 2500, serie 2013)
4445900221 (essiccatore ASC 5000)
4440400008 (essiccatore ASC, fino alle serie 2013)
8887200018 (olio per pompa vuoto, 1 litro)

Starter kit olio ibrido**R 134a****Starter kit per olio ibrido**

Capacità di 120 ml

- Rabbocco sicuro e testato dell'olio speciale POE grazie alla testata tecnologia a colonnetta guida
- Nessuno scambio accidentale di tipi di olio
- Stoccaggio sicuro e pulito degli oli
- Nessuna possibilità di miscelazione con altri oli per compressore

Codice**TP-9772** (starter kit per olio ibrido, 120 ml)**TP-9775-0104** (cartuccia di ricambio)**Bombola in acciaio omologata e riutilizzabile, per l'aspirazione di gas e liquidi****Sistema per il riutilizzo in sicurezza di contenitori per la ricarica di refrigerante**

Capacità di 12 kg di refrigerante R 134a

- Modello resistente, buona stabilità, collo dritto e pratica valvola di estrazione, bombola senza tubo montate
- Adatto per tutte le stazioni di ricarica per uso mobile e fisso

Codice**8887100007** (carica della bombola riutilizzabile WAECO)**8887100008** (bombola restituibile*)**8885400129** (adattatore della bombola)

* Rimborsato del prezzo di acquisto al momento della restituzione (entro 2 anni)

Bombola in acciaio omologata e riutilizzabile, per aspirare gas e liquidi**R 1234yf****Sistema per il riutilizzo in sicurezza di contenitori per la ricarica di refrigerante**

Capacità: 5 kg di refrigerante R 1234yf

- Modello resistente, buona stabilità, collo dritto e pratica valvola di estrazione, bombola senza tubo montate
- Adatto per tutte le stazioni di carica con uso mobile e fisso

Codice**8887100016** (carica da 5 kg)**8887100017** (bombola con vuoto a rendere)**4440600148** (adattatore bombola, per valvole di bomb. di grandi dimensioni -> HD)**8885400238** (adattatore bombola, 1/2" ACME a sinistra -> HD)**1 Olio PAO universale per compressori/ 2 Olio universale per compressori con additivo UV****R 134a****Olio sintetico universale per climatizzatori di tutti i tipi di auto e camion****Olio universale per compressori con additivo UV****Codice****8887200009** (olio universale, viscosità 68, 1 litro)**8887200036** (olio universale con additivo UV, 1 litro)

Olio PAG per compressori**R 134a**

Adatto per tutti i compressori A/C attualmente disponibili sul mercato

- Olio PAG (R 134a), 0,25 litri

Codice

8887200001 (bassa viscosità, ISO 46)

8887200002 (alta viscosità, ISO 100)

8887200008 (elevatissima viscosità, ISO 150)

Olio PAG per compressori**R 134a**

Accessori: adattatore (4440600026)

Sistema speciale di carica olio per uso professionale

- Stoccaggio pulito e privo di umidità
- Nessuna infiltrazione di agenti contaminanti nell'AirCon Service Center
- Lunghi tempi di stoccaggio non influiscono sulla qualità del prodotto
- Capienza elevata per ricambi meno frequenti

Codice

8887200013 (bassa viscosità, ISO 46, 500 ml)

8887200014 (alta viscosità, ISO 100, 500 ml)

8887200019 (elevatissima viscosità, ISO 150, 500 ml)

8887200017 (olio universale, 500 ml)

8887200028 (olio estere SE 55, 500 ml) non adatto a veicoli ibridi

Olio per compressori Denso ND 8 e Denso ND 11 (ibrido)**R 134a**

ND 8:

Speciale olio per compressori Denso pre-installati

ND 11:

Speciale olio per compressori per applicazioni ad alto voltaggio su veicoli ibridi

Accessori: adattatore, codice 4440600026

Codice

8887200021 (olio per compressori Denso BP 8, 500 ml)

8887200035 (olio per compressori Denso BP 11, 100 ml)

Olio estere Triton SE 55**R 134a**

Olio speciale per climatizzatori per bus

- Lubrificante poliolestere per l'impiego nei climatizzatori per bus
- Olio Fuchs originale

Codice

8887200029 (olio estere Triton, 1 litro) non adatto a veicoli ibridi

Olio per pompa vuoto / Olio estere per compressori**R 134a****Codice**

8887200018 (olio per pompa vuoto, 1 litro)

8887200006 (olio estere per compressori, 1 litro)

PULIZIA PROFESSIONALE PER IMPIANTI A/C

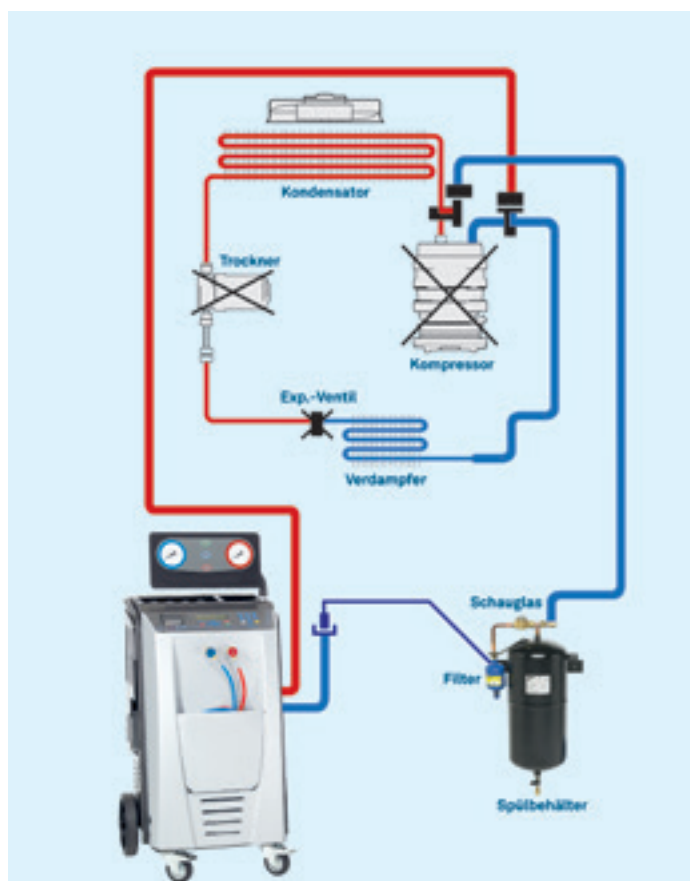
UN LAVORO «PULITO» PER RISULTATI GARANTITI

Nei climatizzatori per veicoli è importante effettuare una pulizia accurata. Questa operazione serve a evitare il più possibile che sostanze aggressive e agenti contaminanti penetrino nel circuito refrigerante. La pulizia non solo protegge tutti i componenti del climatizzatore da possibili danni, ma protegge anche il compressore - l'elemento più importante.

In questo caso è bene tenere presente che **è impossibile tenere lontane tutte le scorie abrasive dal circuito refrigerante**, a causa della tecnologia a flusso parallelo attualmente utilizzata negli scambiatori di calore. Durante il lavaggio, consigliamo vivamente di **integrare un filtro anti-scorie nel tubo di aspirazione**. Questa precauzione serve a proteggere il compressore ed è particolarmente utile per tenere lontane particelle residue dalla nuova unità.

Attenzione: sostituire il filtro (codice 8880700246) dopo ogni lavaggio (per ciascun veicolo)!

Questo lavaggio è stato ideato in stretta collaborazione con i più importanti costruttori di veicoli. È per questo che viene riconosciuto dagli addetti del settore come una procedura molto importante.



I vantaggi del lavaggio dei climatizzatori

- > Evitare continue riparazioni costose e spiacevoli
- > Ridurre i costi per l'officina
- > Evitare problemi durante il disbrigo delle pratiche di garanzia
- > Ampliare il settore di attività «Assistenza per climatizzatori»
- > Distinguersi come officina tecnicamente specializzata e affidabile

RIDUZIONE DEI COSTI DI RIPARAZIONE

PULIZIA DEI COMPONENTI ANZICHÈ SOSTITUZIONE

I danni al compressore possono comportare gravi conseguenze. In molti casi, infatti, **scorie abrasive** penetrano all'interno del climatizzatore e circolano nell'intero circuito, per poi depositarsi. In questo caso occorre sostituire tutti i componenti che sono stati a contatto con il refrigerante: una riparazione che costa tempo e denaro.

Grazie alla nuova bombola universale e al kit di adattatori per il lavaggio è possibile ridurre notevolmente questi costi. Questa tecnica innovativa, approvata dai principali costruttori, consente la pulizia dell'intero circuito del climatizzatore senza dover smontare i singoli componenti. Basta sostituire il compressore del refrigerante con uno nuovo ed ecco che il climatizzatore è pronto per essere messo in funzione.

La bombola universale di lavaggio è utilizzabile anche con altre stazioni di carica; tuttavia in questi casi la pulizia deve essere regolata manualmente. **Le seguenti stazioni dispongono già di un software adatto alla regolazione automatica del processo di lavaggio: ASC 1000, ASC 2000, ASC 2000 RPA, ASC 2500, ASC 3000, ASC 5000 e ASC 5000 RPA.**

Per poter utilizzare la funzione di lavaggio con le stazioni di carica per R 134a basta installare la bombola di lavaggio universale (codice 8885200088).

Con software
specifico
per il lavaggio
del climatizzatore,
omologato dalle case
automobilistiche



Bombola universale di lavaggio**R 134a****Per il montaggio sulle stazioni di carica del climatizzatore**

Collegata al ciclo di lavaggio, assicura la velocità di lavaggio necessaria

Dotazione:

Contenitore a pressione con valvola di estrazione a 2 vie, alloggiamento del contenitore universale a pressione, filtro di pulizia, spia di livello, cavo di collegamento tra il climatizzatore e la stazione di carica collegata

Codice

8885200088 (bombola universale di lavaggio)

8880700246 (filtro di ricambio)

Kit adattatori di lavaggio I, 17 pezzi**Per bypassare valvole di espansione ed essiccatori**

- Per l'allacciamento diretto dei tubi flessibili di ricarica ai tubi di aspirazione e scarico del compressore
- Materiali di alta qualità in ottone e alluminio per resistere alle sollecitazioni del lavoro quotidiano in officina
- Consegna in una valigetta di plastica rigida

Dotazione:

Kit di adattatori universali per il lavaggio di diversi modelli Audi e VW e per altre case automobilistiche

Codice

8885300089 (kit di adattatori di lavaggio)

8885400104 (adattatore 3/8" sul lato AP)

Kit adattatori di lavaggio II, 18 pezzi**Kit di adattatori per rimuovere le sostanze dannose dal circuito refrigerante**

- Il kit comprende una serie completa di adattatori per valvole di espansione e compressori
- Pulizia del climatizzatore con refrigerante; senza dover smaltire i detergenti
- Ideale per la rimozione di olio dall'impianto
- Massima flessibilità di pulizia grazie a una vasta gamma di adattatori
- Il refrigerante riciclato può essere riutilizzato
- Non danneggia le guarnizioni e gli altri componenti

Codice

8885300125 (SK43, kit universale di adattatori di lavaggio)

8885300090 (kit per la riparazione con 6 guarnizioni)

Kit adattatori di lavaggio III, 5 pezzi**Per un lavaggio mirato del condensatore e degli evaporatori**

- Per bypassare valvole di espansione ed essiccatori
- Morsetti speciali con manicotti in ottone
- Raccordi per tubi flessibili di carica 3/8"

Pezzi di ricambio:

Kit di guarnizioni per la riparazione, codice 8881500878

Codice

8885300127 (SK46, raccordo di lavaggio per climatizzatore)

8881500878 (kit per la riparazione con 4 guarnizioni)

Kit adattatori di lavaggio IV, 65 pezzi**Kit di adattatori per rimuovere le sostanze dannose dal circuito refrigerante**

- Il kit comprende una serie completa di adattatori per valvole di espansione e compressori
- Pulizia del climatizzatore con refrigerante; senza dover smaltire i detergenti
- Ideale per la rimozione di olio dall'impianto
- Massima flessibilità di pulizia grazie ad una vasta gamma di possibilità di collegamento dei tubi flessibili
- Il refrigerante viene riciclato dalla stazione di carica del climatizzatore e può essere riutilizzato
- Non danneggia le guarnizioni e gli altri componenti

Codice

8885300080 (kit di adattatori di lavaggio)

Kit adattatori di lavaggio V, 143 pezzi**Per l'impiego con raccordi conici e O-ring**

- Kit di adattatori universali di lavaggio
- Grazie agli adattatori conici è possibile il collegamento anche ai raccordi flangiati è possibile impiegare soprattutto raccordi flangiati
- Possibili collegamenti multipli
- Consegna in una valigetta di plastica rigida
- Adatto all'impiego in officina

Dotazione:

Valigetta di plastica rigida, brevi istruzioni d'uso con immagini, 12 guarnizioni, materiale di fissaggio, diversi adattatori

Codice

8885300104 (kit di adattatori di lavaggio)

Set di filtri anti-scorie, 60 pezzi**Il filtro trattiene le impurità fuori dall'impianto, evitando che il compressore venga danneggiato**

- Perfetto per proteggere il compressore nuovo dalle scorie, come ad es. in seguito a danni al compressore
- Semplice da utilizzare, dal momento che non occorre tagliare tubi o inserire raccordi
- Disponibile in varie misure per l'impiego sui più diversi modelli di climatizzatori

Dotazione:

60 filtri disponibili in 20 misure diverse, SK47 con kit di utensili

Codice

8885300128 (SK47, set di filtri anti-scorie con kit di utensili)
 8885300129 (SK48, set di filtri anti-scorie senza kit di utensili)
 8887300038 (filtro per Audi A3, VW Golf V e VW Touran)
 8887300019 (filtro anti-scorie da 22 mm)
 8887300020 (filtro anti-scorie da 23 mm)

Recycle Guard

R 134a

Per separare e rimuovere i turafalle dai climatizzatori

Durante la fase di recupero del refrigerante, Recycle Guard viene collegato tra la stazione di carica e il climatizzatore.

Separa il turafalle in modo efficace, prima che venga aspirato dalla stazione di carica e la danneggi.

Comprende un elemento filtrante riutilizzabile

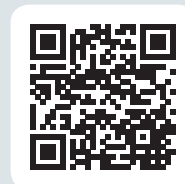


Adatto alle stazioni di carica di tutti i produttori

Supporto universale per tutte le stazioni di carica



Effetti della presenza del turafalle sulla stazione di carica senza Recycle Guard



Per maggiori informazioni

Codice




8885200060 (Recycle Guard)

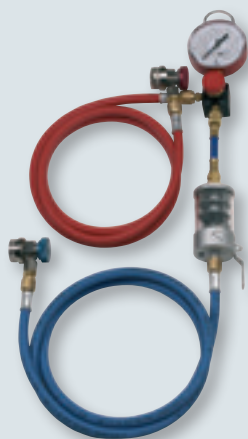
8880600008 (supporto universale)

8885200061 (filtro di ricambio)

Oil checker

R 134a

- 1  **Rosso scuro/nero**
Surriscaldamento dell'olio, controllare lo stato del compressore, necessaria la sostituzione dell'olio
- 2  **Arancio/giallo**
L'olio comincia a surriscaldarsi, controllare lo stato del compressore, necessaria la sostituzione dell'olio
- 3  **Giallo chiaro/bianco**
Stato dell'olio OK



Per maggiori informazioni

Dotazione

Oil checker, gruppo manometrico a 1 via, tubo flessibile di ricarica blu, tubo flessibile di ricarica rosso, attacco di ricarica rosso

Codice

8885100086 (Oil checker)



Kit di lavaggio per veicoli ibridi

hybrid



Speciale bombola di lavaggio per la gamma ASC

- Conforme alle direttive SAE J 2843/2788/2843H
- Adatta a ASC 1000, ASC 2000 e ASC 2500
- Consente semplici operazioni di pulizia e lavaggio, completamente automatiche, della stazione di carica per l'impiego su veicoli ibridi
- Manutenzione di tutti i veicoli ibridi

Dotazione

Bombola di lavaggio, speciale software, manuale di istruzioni



Per maggiori informazioni

Codice

8885200260 (kit di lavaggio per veicoli ibridi ASC 1000)

8885200261 (kit di lavaggio per veicoli ibridi ASC 2000)

8885200262 (kit di lavaggio per veicoli ibridi ASC 2500)

8885200263 (kit USB e kit di lavaggio ASC 3000)

WAECO AIRCON SERVICE:

EVACUAZIONE DEI CLIMATIZZATORI PER VEICOLI

L'evacuazione dei climatizzatori deve essere svolta con l'impiego di pompe per vuoto che corrispondono perfettamente ai requisiti dei veicoli. L'estrazione troppo rapida con l'impiego di pompe per vuoto con velocità eccessive potrebbe far ghiacciare l'umidità rimasta all'interno del climatizzatore, causandone il danneggiamento.

I climatizzatori per veicoli attualmente in commercio dispongono di un volume di max 3 litri. Durante il processo di evacuazione sono in grado di scaricare solo 3 litri al minuto attraverso il dispositivo di accoppiamento collegato. Per questo motivo le pompe per vuoto raffigurate di seguito sono perfettamente compatibili con i diversi requisiti dei climatizzatori.

Gruppo manometrico a 4 vie

R 134a


Gruppo manometrico universale a 4 vie per uso mobile

- Universale e adatto per uso mobile
- Pregiato raccordo per 3/8" SAE
- Adatto per: R 134a, R 404, R 407C, R 22
- Manometri di classe 1
- Manometri non ammortizzati
- Con possibilità di regolazione da parte dell'utente
- Con spia di livello di sicurezza e gancio inclusi
- I flessibili non sono inclusi nella dotazione

Codice

8885100115 (gruppo manometrico a 4 vie)

Pompa per vuoto, 42 l/min

R 134a


Pompa vuoto per climatizzatori di auto e veicoli commerciali

Dati tecnici

Potenza nominale	42 l/min	Potenza assorbita	125 W
Vuoto finale	0,5 mbar	Tensione di alimentazione	230 V/50 Hz
Numero di giri	2.850 ^{1/min}	Dimensioni	95 x 184 x 279 mm
Capacità dell'olio	227 ml	Peso	4,5 kg

Codice

8885200005 (pompa per vuoto)

Pompa per vuoto, 132 l/min

R 134a


Pompa vuoto ad alte prestazioni per climatizzatori con capacità del serbatoio del refrigerante superiore ai 2 kg. Specifica per bus.

Dati tecnici

Potenza nominale	132 l/min	Potenza assorbita	330 W
Vuoto finale	0,02 mbar	Tensione di alimentazione	230 V/50 Hz
Numero di giri	2.800 ^{1/min}	Dimensioni	350 x 143 x 265 mm
Capacità dell'olio	400 ml	Peso	11,2 kg

Codice

8885200256 (pompa per vuoto)

Stazione di recupero del refrigerante



Come da figura

Recupero automatico di refrigerante (R 12, R 22, R 134a, R 404a, R 413a (Isceon 49), R 410a)

- Recupero del refrigerante dai climatizzatori, travaso tra due bombole di refrigerante, smaltimento in bombole specifiche per il riciclo
- Evacuazione automatica: è possibile effettuare rapidamente diversi processi di evacuazione

Dati tecnici

Potenza di estrazione	Stato gassoso: 16 kg/h, stato liquido: 22 kg/h
Tensione di alimentazione	230 volt/50 Hz
Potenza assorbita	350 watt
Certificati	TÜV/GS
Peso	12,6 kg

Dotazione

Stazione di recupero, tubi flessibili di ricarica rosso e blu con valvole di chiusura a sfera

Codice

8885200059 (stazione di recupero)

Cilindro di carica da 4,0 kg per R 134a, R 404A e R 407C



Per uso fisso in officina

- Struttura robusta
- Prelievo di refrigerante liquido e gassoso possibile

Dotazione

Cilindro di carica, valvola di sicurezza, manometri

Codice

8885200101 (cilindro di carica)

Bilancia del refrigerante



Piatto di pesatura "Heavy-Duty" inserito in una valigetta di plastica rigida con unità di visualizzazione separata

- Display LCD di grandi dimensioni con possibilità di commutazione dell'unità di misura kg – lb – oz
- Incluso controllo tramite valvola elettromagnetica per operazioni precise di carica
- Piatto di pesatura da 100 kg
- Recupero e riempimento possibili mediante il sistema di controllo tramite valvola elettromagnetica
- È possibile ripetere il processo di carica
- Sistema di controllo tramite valvola elettromagnetica da 220 V
- Comando LCD da 9 V indipendente dalla rete

Dati tecnici

Tensione di alimentazione	Blocco batteria da 9 volt / 220 volt
Peso massimo	110 kg
Dimensioni (piatto di pesatura)	220 x 220 mm

Codice

8885100099 (bilancia del refrigerante)

STRUMENTI CERCAFUGHE: SEI METODI PER TROVARE LA PERDITA

STRUMENTI CERCAFUGHE UV

- Uno speciale additivo fluorescente viene introdotto nel circuito del refrigerante attraverso la stazione di carica del climatizzatore o manualmente. Esso è già contenuto in alcuni essiccatori di nuova fabbricazione.
- Se i componenti vengono illuminati con un'apposita luce UV e li si osserva attraverso gli occhiali di protezione dai raggi UV gialli, la perdita risulta facilmente visibile. Essa è riconoscibile anche se il motore è imbrattato d'olio o se la si osserva da una grande distanza.
- A differenza del formiergas, la rilevazione di fughe UV è adatta anche per la rilevazione di fughe minime. Se si cercano di individuare perdite da vibrazione, è l'unico metodo possibile.
- Gli strumenti cercafughe UV sono già stati approvati per gli impianti che utilizzano R 1234yf 3 e CO₂. Sono disponibili additivi cercafughe corrispondenti.

AZOTO

- In questo caso viene generata una sovrappressione con azoto o una depressione con vuoto utilizzando la stazione di carica del climatizzatore.
- La rilevazione delle fughe con una simile modifica della pressione è consigliata soprattutto per una prima diagnosi in impianti che presentano grosse perdite o che sono completamente vuoti, in quanto in questo modo è possibile appurare se l'impianto presenti fughe, anche se non è possibile localizzarle.
- È possibile utilizzare questo metodo solo con stazioni di carica che arrestano automaticamente il processo, nel caso in cui non sia possibile generare del vuoto (p.es. tutte le stazioni ASC WAECO). Se il processo prosegue senza segnalare errori, si può essere certi che l'impianto non presenti fughe ed è possibile riempirlo con refrigerante, in conformità con il decreto sulla protezione da agenti chimici.
- Entrambi i metodi (sovrappressione con azoto e depressione con vuoto) possono essere eseguiti con la stazione di carica WAECO ASC 2000 RPA.



GAS IN TRACCIA O FORMIERGAS

- Il formiergas è composto per il 95% da azoto e per il 5% da idrogeno. La rilevazione funziona in modo analogo al metodo a scansione elettronica. In questo caso l'utente deve prima riempire l'impianto precedentemente svuotato con gas cercafughe e procedere con la ricerca della perdita utilizzando il cercafughe specifico WAECO.



RILEVAZIONE ELETTRONICA

- Per i cercafughe elettronici, trovare le perdite più piccole non è un problema. Tuttavia l'uso della sonda in alcuni punti del climatizzatore non è sempre possibile, oppure può richiedere un grande dispendio di tempo.

CONTROLLO DEL VUOTO

- Completamente automatico grazie alle moderne stazioni di carica

SEMPLICE TEST DELLA BOLLA D'ARIA

- Il metodo con schiuma cercafughe, il cosiddetto «test della bolla», è forse quello più vecchio, ma non viene più utilizzato perché in questo modo non è possibile rilevare le fughe più piccole.

CONTROLLO DELLE FUGHE OBBLIGATORIO

PROTEZIONE DA AGENTI CHIMICI

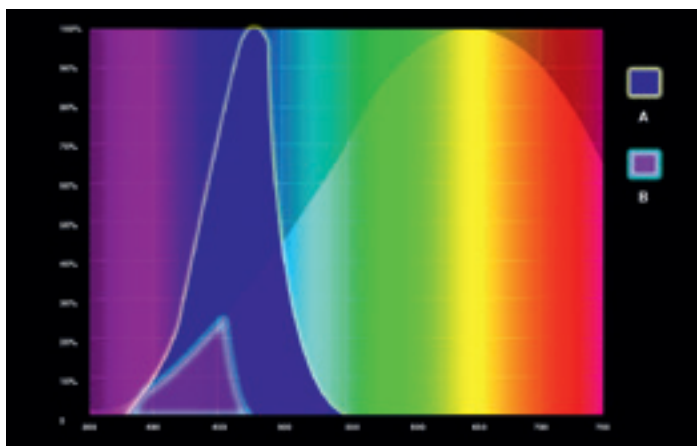
Non esistono climatizzatori che non necessitino di manutenzione. Gli esperti lo sanno: quasi tutti gli impianti hanno perdite di refrigerante e non tutte le perdite sono riconducibili a collegamenti logori o danni legati a incidenti. Anche da climatizzatori completamente intatti può fuoriuscire refrigerante (dal sistema dei condotti o dei tubi flessibili, dalle chiusure a vite, dagli anelli di tenuta ecc.), e questo succede soprattutto negli impianti di ultima generazione, che contengono una quantità molto inferiore di refrigerante rispetto a quelli più vecchi.

Il rabbocco di climatizzatori difettosi è vietato per legge, infatti l'agente R 134a è estremamente dannoso per l'ambiente! Anche nell'interesse del possessore del veicolo, occorre effettuare regolarmente un controllo delle fughe per evitare danni al compressore. Ma come è possibile individuare un'eventuale perdita?



Quando si scelgono gli additivi UV, occorre optare per prodotti di qualità! Additivi scadenti danneggiano le guarnizioni del climatizzatore e della stazione di carica. Inoltre, alcuni additivi UV contengono solventi che pregiudicano il potere lubrificante del refrigerante e, in casi estremi, causano danni al compressore. Anche l'aggiunta di naftalene è sconsigliata, perché causa perdite in prossimità degli anelli di tenuta. **Al momento esiste un unico additivo UV creato espressamente**

per essere usato insieme agli oli refrigeranti, e che quindi non contiene solventi: TRACERLINE®. Se usato correttamente, questo additivo non danneggia in alcun modo i climatizzatori o le stazioni di carica. Numerose case automobilistiche consigliano di eseguire il controllo di eventuali perdite e l'uso di un additivo speciale per la ricerca di perdite di buona qualità.



Con la diminuzione della quantità di refrigerante utilizzato nei climatizzatori, è necessario aumentare la sensibilità degli strumenti cercafughe UV. Con la gamma di lampade TP-8690, TRACER® ha ideato una nuova tecnologia a LED Tracerline. Il vantaggio di questa nuova tecnologia è un maggiore riflesso fluorescente dell'additivo UV nello spettro cromatico visibile dall'occhio umano. Questo spettro cromatico è rappresentato dal campo blu nel diagramma sopra raffigurato (A). Le vecchie lampade cercafughe sono solitamente alogene e non sono in grado di rendere l'intero riflesso visibile all'occhio umano (vedi anche la zona B del diagramma). La nuova tecnologia cercafughe a LED riduce i tempi di ricerca e fornisce una maggiore sensibilità.

Kit cercafughe UV completo di valigetta**R 134a**

Omologato
dalle case
automobilistiche

Simile alla figura

Per la rilevazione di fughe nei climatizzatori per veicoli con refrigerante R 134a in combinazione con olio PAG

- Valigetta in plastica rigida resistente all'olio PAG
- Pompa manuale e cartucce possono essere riposte nella valigetta anche montate

Dotazione

Pompa manuale con 2 cartucce di additivo cercafughe, tubo flessibile di servizio bassa pressione e adattatore per valvole, lampada cercafughe UV con presa accendisigari, adattatore per la batteria del veicolo, occhiali di protezione dai raggi UV, detergente GLO-AWAY (225 ml), etichette di avviso TRACER (50 pezzi)

Codice

8885300072 (valigetta kit cercafughe)

Kit cercafughe UV (luce blu) completo di valigetta**R 134a**

Sviluppato appositamente per tutte le stazioni di carica del climatizzatore con dispositivo di iniezione del mezzo di contrasto integrato

- Lampada UV ad alte prestazioni (50 watt, 12 volt)
- Intensità luminosa: 5000 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$

Dotazione

Lampada cercafughe UV da 50 watt con morsetti per la batteria, contenitore di ricarica da 236 ml per tutte le stazioni di carica con gestione dell'additivo UV integrata. Contenuto sufficiente per circa 24 applicazioni su auto, occhiali di protezione dai raggi UV, etichette TRACER® (24 pezzi)

Codice

TP-1151 (valigetta kit cercafughe)

Kit cercafughe LED completo di valigetta**R 134a**

Sviluppato appositamente per tutte le stazioni di carica con dispositivo di iniezione del mezzo di contrasto integrato

- Lampada LED UV ad alte prestazioni (50 watt, 12 volt)
- Intensità luminosa: 5000 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$

Dotazione

Lampada cercafughe LED UV da 50 watt con morsetti per batteria, contenitore di ricarica da 236 ml per tutte le stazioni di carica con gestione dell'additivo UV integrata, contenuto sufficiente per circa 24 applicazioni su auto, occhiali di protezione dai raggi UV, etichette TRACER® (24 pezzi)

Codice

TP-8651 (valigetta kit cercafughe a LED)

Mini-torcia LED cercafughe UV con luce blu

Mini-torcia LED cercafughe UV con luce blu

- Tensione di ingresso da 12 volt, attacco alla presa accendisigari
- Adattatore per il collegamento diretto alla batteria del veicolo
- Forte intensità luminosa per un'ottima rilevazione di fughe
- Nessun preriscaldamento necessario. Pronta all'uso!
- Cavo di collegamento con 5,5 m di lunghezza

Dotazione

Lampada UV, occhiali di protezione dai raggi UV, adattatore

Codice

TP-8690X (mini-torcia LED cercafughe UV con luce blu)

8885300115 (SK18/2, mini-torcia in custodia rigida)

8885300115

Mini-torcia LED cercafughe UV con luce blu

Mini-torcia LED cercafughe UV con luce blu

- Modello a batteria
- Batteria ricaricabile NiMh
- Altissima intensità luminosa
- Nuova tecnologia a LED, 10 volte più luminosa delle normali lampade LED
- Rilevazione di fughe anche a un'elevata distanza (fino a 6 m)
- Una volta carica, dispone di un'autonomia fino a 6 ore
- Compatibile con tutti gli additivi cercafughe

Dotazione

Lampada UV a batteria, occhiali di protezione dai raggi UV, caricabatterie

Codice

TP-8690/F (minitorcia LED cercafughe UV con luce blu)

Mini-torcia LED cercafughe UV con luce blu

Ideale per la "prima diagnosi" del veicolo

- Modello compatto e a batteria
- Superleggera
- Altissima intensità luminosa
- Funzionamento a batteria con 3 batterie AA
- Facile da usare
- Durata di vita della lampada fino a 100.000 h

Dotazione

Lampada UV, occhiali di protezione dai raggi UV

Codice

TP-8640CS (lampada UV e occhiali di protezione dai raggi UV)

PROTEGGI LA STAZIONE DI CARICA...

E IL CLIMATIZZATORE DEI TUOI CLIENTI!

Gli additivi cercafughe UV sono stati sperimentati con successo in tutto il mondo, perché facili e veloci da usare. Inoltre garantiscono la massima precisione e costi competitivi nella rilevazione di eventuali perdite.

Occorre però prestare attenzione, in quanto additivi di qualità scadente possono danneggiare le guarnizioni del climatizzatore e della stazione di carica. Oltretutto, alcuni additivi cercafughe possono contenere solventi che compromettono il potere lubrificante degli oli refrigeranti all'interno del circuito di raffreddamento. **Per questo motivo, quando si acquista un additivo cercafughe, è importante assicurarsi che sia un prodotto di qualità!**

Attualmente sul mercato esiste un solo additivo UV assolutamente privo di solventi e specifico per oli refrigeranti (PAG, olio minerale, olio estere), che si distingue per la sua elevata luminosità e impiegabile con oli refrigeranti di alta qualità: l'additivo cercafughe TRACER®. Se usato correttamente, questo additivo non danneggia in alcun modo i climatizzatori o le stazioni di carica.

Gli speciali additivi cercafughe TRACER® sono già stati autorizzati per i nuovi refrigeranti come CO₂ e R1234yf. I prodotti TRACER® contengono **coloranti in quantità 10 volte superiore** a quella presente negli altri additivi UV. In questo modo aumenta notevolmente la possibilità di rilevare anche piccole perdite.

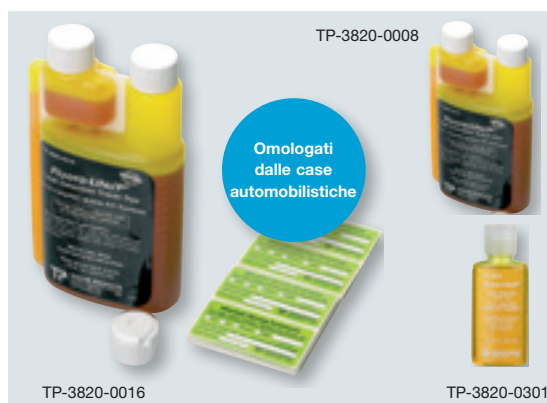


GLI ADDITIVI TRACER® (a destra) contengono coloranti in quantità 10 volte superiore a quella presente negli altri additivi UV (a sinistra)



Flaconi TRACER®

R 134a



Per impianti di refrigerazione e climatizzazione con R 134a/olio PAG

- Flacone di ricarica per tutte le stazioni di carica con gestione dell'additivo UV integrata
- È possibile prelevare la quantità desiderata in qualsiasi momento
- Una volta svuotato l'impianto, l'additivo (TP-3820-0301) viene semplicemente immesso nel componente da sostituire, ad es. nell'essiccatore
- È possibile prelevare la quantità desiderata in qualsiasi momento

Codice

TP-3820-0016 (flacone di ricarica da 475 ml, 50 applicazioni circa su auto)

TP-3820-0008 (flacone di ricarica da 236 ml, 25 applicazioni circa su auto)

TP-3820-0301 (VPE: 3 flaconi, 4 applicazioni su auto)

Additivo UV TRACER® (in contenitore brevettato)

R 134a



Per stazioni di carica WAECO ASC e stazioni di altri produttori

- Additivo UV TRACER® per circa 71 applicazioni, utilizzato in combinazione con gli AirCon Service Center
- Approvato dai più importanti costruttori

Accessori:

4440600026 (adattatore)

Codice

TP-3820-500 (additivo UV TRACER®)

Stick TRACER®**R 134a**

Omologato
dalle case
automobilistiche

Per impianti di refrigerazione e climatizzazione

- Per il rabbocco di refrigerante in normali interventi di riparazione, aggiungere semplicemente lo stick TRACER®
- Il contenuto dello stick è dosato esattamente per la quantità di carica di refrigerante di un climatizzatore per veicoli

Codice**TP-3860-0601** (per refrigerante R 134a in combinazione con olio PAG, VPE: 6 pz)**TP-3870-0601** (per refrigerante R 134a in combinazione con olio estere, VPE: 6 pz)**Cartuccia TRACER®, circa 14 applicazioni su auto****R 134a**

Omologato
dalle case
automobilistiche

Per impianti di refrigerazione e di climatizzazione

- Per l'iniezione successiva di additivo nei **climatizzatori già carichi** utilizzando la pompa manuale TP-9848
- Come diagnosi di una riparazione quando il cliente non può lasciare subito l'auto in officina
- Da utilizzare con refrigerante R 134a in combinazione olio PAG

Tipo di veicolo	Quantità di refrigerante	Applicazioni
Automobili	fino a 0,9 kg	14
Veicoli commerciali/ piccoli camion	da 0,9 a 2,2 kg	7

Codice**TP-9860-0301** (VPE: 3 pezzi)**Cartuccia TRACER®, circa 34 applicazioni su auto****R 134a****Per impianti di refrigerazione e di climatizzazione**

- Per l'iniezione successiva di additivo nei **climatizzatori già carichi** utilizzando la pompa manuale TP-9741
- Come diagnosi di una riparazione quando il cliente non può lasciare subito l'auto in officina
- Da utilizzare con refrigerante R 134a in combinazione olio PAG

Tipo di veicolo	Quantità di refrigerante	Applicazioni
Automobili	fino a 0,9 kg	34
Veicoli commerciali/ piccoli camion	da 0,9 a 2,2 kg	17

Codice**TP-9760-0304** (VPE: 3 pezzi)**Coloranti TRACER®****R 134a****Per lubrificante del motore, cambio e servosterzo; per carburante e acqua di raffreddamento**

- Da utilizzare in caso di perdite di acqua di raffreddamento, perdite di olio o odore di benzina
- Aggiungere semplicemente l'additivo nel circuito interessato. È possibile prelevare in qualsiasi momento la quantità desiderata grazie alle confezioni richiudibili

Codice**TP-3400-0601** (VPE: 6 pezzi, per olio e carburante)**TP-3900-0601** (VPE: 6 pezzi, per acqua di raffreddamento)

Detergente GLO-AWAY TRACER®**Detergente per la rimozione delle tracce di additivo cercafughe**

- Per la rimozione di additivo cercafughe dopo aver eseguito la riparazione
- Rimuove le tracce di additivo dal vano motore e dai raccordi di ricarica
- Da utilizzare con tutti gli additivi cercafughe TRACER®

Codice

TP-9000-0008 (da 225 ml, spruzzatore)

TP-9000-0016 (da 450 ml, flacone di ricarica)

Pompa manuale per iniezione additivi cercafughe**R 134a**

Accessorio: colonnetta guida di ricambio, codice 9103500683

Per l'iniezione di additivi cercafughe TRACER® nei climatizzatori già caricati con R 134a dal lato di aspirazione

- Dosaggio accurato grazie alla colonnetta guida regolabile
- Valvola di non ritorno integrata per evitare la sovrappressione
- Per cartucce TP-9860-0301

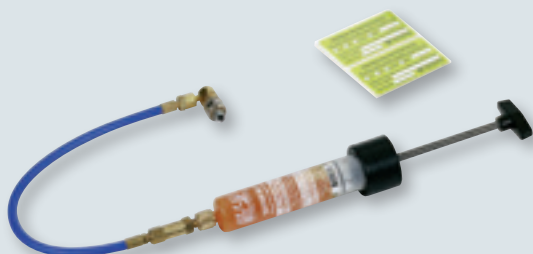
Dotazione

Tubo flessibile di servizio di bassa pressione con attacco rapido per climatizzatori con R 134a, 2 cartucce di additivo, adattatore per valvola di scarico, colonnetta guida manuale ed etichetta con istruzioni

Codice

TP-9848 (pompa manuale)

9103500683 (colonnetta guida di ricambio)

Pompa manuale per l'iniezione di additivi cercafughe**R 134a****Per l'iniezione di additivi cercafughe TRACER® nei climatizzatori già caricati con R 134a dal lato di aspirazione**

- Dosaggio preciso grazie alla colonnetta guida regolabile
- Valvola di non ritorno integrata per evitare la sovrappressione
- Per cartucce TP-9760-0304

Dotazione

Tubo flessibile di servizio di bassa pressione con attacco rapido per climatizzatori con R 134a, 1 cartuccia di additivo, adattatore per valvola di scarico, colonnetta guida manuale ed etichetta con istruzioni

Codice

TP-9741 (pompa manuale)

Guanti di protezione/occhiali a ciclope «standard»/occhiali di protezione dai raggi UV**Guanti di protezione per refrigerante e additivo UV****Occhiali a ciclope «standard» per refrigerante****Occhiali di protezione dai raggi UV per la rilevazione di fughe****Codice**

8885400065 (guanti di protezione)

8885400066 (occhiali a ciclope «standard»)

TP-9940 (occhiali di protezione dai raggi UV per la rilevazione di fughe)

Kit di prova tenuta stagna con azoto

R 134a



Omologato
dalle case
automobilistiche

Per il controllo degli evaporatori e dei climatizzatori completi

- Carrello per il trasporto di bombole di azoto con gruppo manometrico
- Manometro con valvola di scarico e valvole di sicurezza, pressione di apertura: 36 bar
- Riduttore di pressione azoto, regolabile nell'intervallo 0 – 35 bar
- Manometro di controllo: 0 – 40 bar, risoluzione: 1 bar, classe 1.0

Dotazione: riduttore di pressione, attacco rapido, tubo flessibile da 1,8 m per lato bassa pressione, adattatore 1/4" SAE x 1/2" ACME, carrello per il trasporto di bombole con gruppo manometrico

Codice

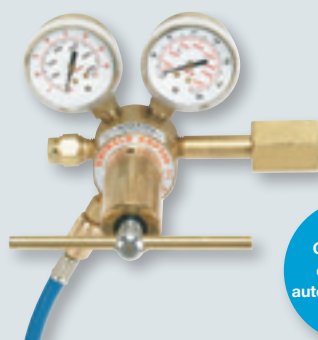
8885400092 (manometro e strumento per controllo tenuta)

8885400124 (kit opzionale per lato alta pressione)

8885400165 (kit di ampliamento per R 1234yf)

Riduttore di pressione per azoto

R 134a



Omologato
dalle case
automobilistiche

Per l'iniezione controllata e sicura di azoto nel climatizzatore (test di pressione)

- Campo di regolazione: **0 - 35 bar**, adatto anche al lavaggio
- Versione di alta qualità

Dotazione

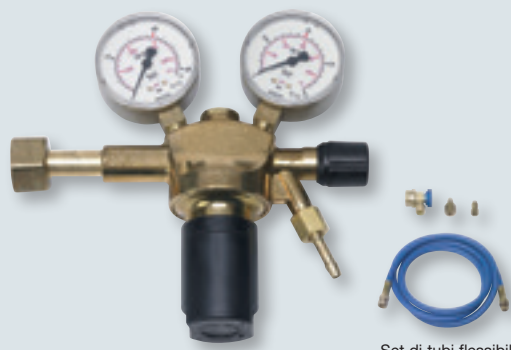
Riduttore di pressione, attacco rapido, tubo flessibile da 1,8 m per lato bassa pressione, adattatore 1/4" SAE x 1/2" ACME

Codice

8885400058 (riduttore di pressione azoto)

Riduttore di pressione per azoto

R 134a



Set di tubi flessibili

Per l'iniezione controllata e sicura di azoto nel climatizzatore (test di pressione)

- Campo di regolazione: 0 - 20 bar, perfetto per il monitoraggio del climatizzatore (§ 5 del decreto sulla protezione da agenti chimici)

Set di tubi flessibili per il collegamento sicuro al climatizzatore del veicolo

Dotazione: attacco rapido, tubo flessibile da 1,8 m per il lato bassa pressione, adattatore 1/4" SAE x 1/2" ACME

Codice

8885400135 (riduttore di pressione azoto)

8885400136 (set di tubi flessibili per il riduttore di pressione azoto)

Dispositivo trasportabile per prove con azoto

R 134a



NOVITÀ

Dispositivo portatile compatto, concepito per utilizzo semplice e veloce anche negli interventi sul campo

- Saldamente montato in un robusto telaio di acciaio
- Specifico per interventi esterni su macchine agricole, movimento terra e altri veicoli speciali

Dotazione

Manometro di grandi dimensioni classe 1.0, blocco in alluminio inclusa valvola di sicurezza, tubo flessibile da 1,8 m con attacco per bassa pressione, **SENZA** riduttore di pressione

Codice

8885400297 (dispositivo trasportabile per prove con azoto)

Cercafughe elettronico R 134a // Fuga di riferimento R 134a**Riconosce concentrazioni di refrigerante nell'aria**

- Reagisce esclusivamente al refrigerante R 134a, nessuna reazione con altri gas (esalazioni di materiale plastico) o correnti d'aria
- Sonda con collo a cigno per raggiungere zone poco accessibili
- Sensibilità fino a 5 g/anno

Dati tecnici

Tensione d'esercizio	3 volt
Tempo medio di funzionamento del sensore	100 ore circa
Lunghezza	420 mm
Dimensioni/peso	270 x 65 x 65 mm / 580 g (batteria incl.)
Batteria	2 x D

Codice

TP-9360 (cercafughe R 134a)

9103500684 (sensore)

9103500685 (filtro, VPE: 20 pezzi)

**Fuga di riferimento R134a - per il controllo del funzionamento e della sensibilità dei cercafughe elettronici**

- Fonte della fuga di R 134 costante
- Utilizzabile con tutti i cercafughe elettronici per refrigeranti

Dati tecnici

Tasso di rilascio	5 g/anno
-------------------	----------

Codice

8885100095 (fuga di riferimento)

Cercafughe multigas**Elettronica del sensore comandata da microprocessore con identificazione di segnale multicanale**

- Sensibilità costante per l'intera durata di servizio del sensore
- Impostazione aggiuntiva per ambienti altamente contaminati (ad es. vano motore)
- Conformità a tutte le norme internazionali rilevanti per l'uso su veicoli: SAE J2913 per R 1234yf, SAE J2791 per R 134a, EN14624:2005. Riconosce tutti i refrigeranti e le miscele contenenti HFC e CFC nonché l'SF6.

Codice

8885100124 (cercafughe multigas)

Carrello per il trasporto di bombole**Per il trasporto e lo stoccaggio sicuro di bombole di azoto da 10 l**

- Carrello maneggevole e stabile per il trasporto di bombole
- Con alloggiamento per tubi flessibili
- Comparto integrato per gli accessori

Codice

8885400057 (carrello per il trasporto di bombole)

Spray rilevatore di fughe**Rileva le fughe nei punti non a tenuta del circuito refrigerante grazie alla formazione di schiuma**

- Adatto per un rapido controllo della presenza di grosse perdite (chiusure a vite...)
- Di semplice utilizzo, mirato alla rilevazione delle fughe

Codice

8887300018 (500 ml)

VEICOLI IBRIDI

SOLUZIONI SPECIALI PER LA RICARICA CLIMA

Nessun problema per i veicoli ibridi!

Sulle strade sta aumentando in maniera graduale e continua il numero di veicoli ibridi. Già nel 2007 si è cercato di raggiungere un accordo con l'industria automobilistica, dal momento che non si poteva chiedere alle officine di acquistare una stazione di carica per i soli veicoli ibridi. Come risultato di questa cooperazione, WAECO ha proposto stazioni di carica utilizzabili **sia con i climatizzatori tradizionali che a bordo dei veicoli ibridi**. Essendo dotate degli stessi raccordi di carica, è possibile utilizzare una sola stazione di carica per entrambi i tipi di veicoli.

Cosa succede con il marchio Toyota ecc.?

Toyota Prius è disponibile già da molti anni anche come modello ibrido. Purtroppo però le caratteristiche tecniche dei veicoli della casa giapponese si differenziano da quelle dei veicoli di marchio tedesco. Nei climatizzatori vengono infatti utilizzati **oli refrigeranti specifici**.

Attenzione: per garantire la sicurezza degli addetti alle operazioni di ricarica, questo tipo di olio per compressori non deve essere mai mischiato con altri oli PAG impiegati nel settore della climatizzazione dei veicoli, dal momento che in seguito a simili miscele l'olio diventa conduttore di elettricità. In alcuni casi, in seguito alle elevate tensioni presenti, nelle vicinanze del compressore possono verificarsi situazioni che comportano pericolo di vita per gli addetti alle operazioni di ricarica del climatizzatore.



Kit di lavaggio per veicoli ibridi

R 134a

Speciale bombola di lavaggio per la gamma ASC

- Conforme alle direttive SAE J 2843/2788/2843H
- Adatta a ASC 1000, ASC 2000 e ASC 2500

Codice

- 8885200260** (kit di lavaggio veicoli ibridi per ASC 1000)
- 8885200261** (kit di lavaggio veicoli ibridi per ASC 2000)
- 8885200262** (kit di lavaggio veicoli ibridi per ASC 2500)
- 8885200263** (kit USB e kit di lavaggio per ASC 3000)



Guanti protettivi per alto voltaggio

R 134a

Guanti protettivi per alto voltaggio

- Conformi alle norme EN 60903 e CE 0333
- Per operazioni professionali e sicure sui veicoli ibridi
- Fornitura in una confezione di sicurezza impermeabile alla luce



Codice

- 8885400173** (guanti protettivi per alto voltaggio)

Additivo TRACER® per veicoli ibridi

R 134a



Kit iniezione additivi UV per veicoli ibridi

- La resistenza di isolamento dell'olio per compressori non diminuisce
- Stoccaggio impermeabile alla luce degli oli speciali POE in buste di laminato

Codice

TP-3812 (kit iniezione additivi UV per veicoli ibridi)

Olio per compressori

R 134a



Olio per compressori Denso ND 11

- Speciale olio per compressori per applicazioni ad alto voltaggio su veicoli ibridi

Codice

8887200035 (olio per compressori Denso ND 11, 100 ml)

Iniettore olio

R 134a



Iniettore per il riempimento manuale di oli e/o additivi UV

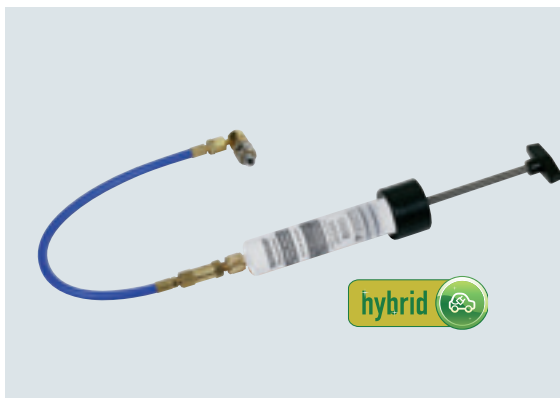
- Iniettore olio per il riempimento manuale di olio o additivo UV
- Di facile impiego, versione robusta, compatibile per officine
- Con scala graduata in ml e oz per l'olio e scala graduata supplementare per l'additivo
- Inclusi tubo flessibile e attacchi (R 134a e R 1234yf), adatto quindi per l'impiego con diversi refrigeranti e oli
- Finestrella con protezione antiscoppio per una maggiore sicurezza
- Perfetto per applicazioni su veicoli ibridi, dal momento che non sono ammesse miscele di oli diversi (SAE J2843H)

Codice

8885300132 (iniettore olio)

Starter kit per olio ibrido

R 134a



Starter kit per olio ibrido

Capacità di 120 ml

- Rabbocco sicuro e testato dell'olio speciale POE grazie alla testata tecnologia a colonnetta guida
- Nessuno scambio accidentale di tipi di olio
- Stoccaggio sicuro e pulito degli oli
- Nessuna possibilità di miscelazione con altri oli per compressore

Codice

TP-9772 (starter kit per olio ibrido, 120 ml)

TP-9775-0104 (cartuccia di ricambio)

ARIA FRESCA E SALUBRE IN CABINA

SISTEMI DI IGIENIZZAZIONE DEI CLIMATIZZATORI



Con il **nebulizzatore a ultrasuoni WAECO Refresh-o-mat HD**, bastano poche operazioni per eliminare in maniera efficace dall'impianto A/C i microrganismi dannosi per la salute. Ideato specificamente per l'impiego professionale, è **perfetto per le officine**: la dotazione comprende una custodia in acciaio inossidabile, un filtro di ingresso IEC per l'alimentazione elettrica e un codice sorgente controllato via microchip.

Il serbatoio del nebulizzatore a ultrasuoni può contenere fino a 400 ml di detergente liquido, garantendo così la disinfezione di climatizzatori di grandi dimensioni come quelli installati a bordo di bus e autocarri. Con il kit di adattamento, disponibile come accessorio, è possibile pulire persino i canali di aspirazione all'interno dei veicoli.

Nebulizzatore a ultrasuoni Refresh-o-mat heavy-duty



Per l'officina professionale: con tecnologia a ultrasuoni contro batteri e odori fastidiosi

- Robusto corpo in acciaio inossidabile
- Trasformatore integrato
- Nebulizzazione fino a 400 ml di detergente liquido (adatto anche a veicoli di grandi dimensioni, ad esempio bus)

Dati tecnici

Alimentazione	230 volt AC/50 Hz
Potenza di nebulizzazione	383 l/h circa
Dimensioni (LxAxP)	150 x 280 x 400 mm (con tubo di scarico)

Accessori opzionali

Kit di adattamento per la nebulizzazione dei canali di aspirazione



Codice

8885300096 (Refresh-o-mat HD)

8885300097 (set di tubi flessibili)

Detergente per climatizzatori AirCon Refresh



Consiglio:
confezione
monodose
da 100 ml!

Detergente per climatizzatori

- Ideale per la pulizia e la manutenzione dei climatizzatori
- Elimina muffe, batteri e altri microrganismi nocivi da evaporatori, condotti di ventilazione e sistemi di drenaggio della condensa
- Ideale per la prevenzione degli odori
- **Utilizzabile anche con apparecchi di altri produttori**
- **Disponibile in pratiche confezioni monodose: per avere la certezza di utilizzare solamente la quantità necessaria. Per risparmiare materiale e contenere i costi!**

* La norma EN 1040 prevede che il prodotto abbia effetto battericida su determinati batteri di prova per un dato lasso di tempo e per una determinata concentrazione di prodotto non diluita.



Efficacia testata e conforme alla norma DIN EN 1040*

Codice

8887400008 (1 litro, per 10 applicazioni circa)

8887400016 (100 ml, VPE: 20 pezzi)

Spray detergente per climatizzatori, espositore da banco (12 pezzi)



Per
la vendita
al dettaglio



Efficacia testata e conforme alla norma DIN EN 1040*

Fai da te!

Attira nuovi clienti con lo spray detergente semplice da utilizzare. Pratico prodotto «fai da te» confezionato in un attraente espositore da banco (ogni espositore contiene 12 bombolette). Posizionato in un luogo ben visibile è perfetto per le tue vendite!

- Bomboletta spray con detergente per climatizzatori
- Per la pulizia e la disinfezione del climatizzatore
- Facile impiego del prodotto
- Istruzioni d'uso dettagliate su ogni bomboletta
- Efficacia testata e conforme alla norma DIN EN 1040

Dotazione: 12 bombolette spray con erogatore, istruzioni d'uso, espositore da banco

Codice

8887400007 (espositore da banco, 12 pezzi)

8885300078 (sonda nebulizzatrice con tubo flessibile)

PULIZIA PROFESSIONALE DELL'ABITACOLO

CONTRO BATTERI E ODORI SGRADREVOLI



Nelle operazioni di ammodernamento di veicoli usati o durante la pulizia professionale di veicoli privati, ci si imbatte spesso in odori persistenti. In questi casi, il **generatore di ozono** fornisce un valido aiuto senza impiego di prodotti chimici o residui di prodotti dannosi. Il dispositivo manuale trasforma l'ossigeno in ozono e lo convoglia attraverso un tubo flessibile nel canale di aerazione del veicolo. L'ozono è una molecola formata da tre atomi di ossigeno collegati tra loro, che ha la capacità di ossidare le sostanze organiche. Durante il processo di reazione vengono neutralizzati batteri, funghi, virus e altri microrganismi - eliminando così la causa della formazione di odori sgradevoli: rimane solamente ossigeno pulito.

La neutralizzazione degli odori è un'alternativa molto efficace rispetto ai tradizionali disinfettanti e valida nella lotta contro spore di funghi, ceppi batterici e virus che hanno sviluppato una certa resistenza a precisi principi attivi.

WAECO Refresh-o-mat è un dispositivo testato per la neutralizzazione dei cattivi odori presenti nell'abitacolo dei veicoli. Il nebulizzatore a ultrasuoni è disponibile in due versioni: come **dispositivo compatto, inserito in una pratica valigetta**, o in **versione heavy-duty**, con robusta custodia in acciaio inossidabile.

Generatore di ozono

Elimina in maniera efficace odori sgradevoli dovuti all'ossidazione con l'impiego di ozono

- › Adatto per l'eliminazione degli odori nei veicoli e in altri ambienti
- › Neutralizzazione efficace di odori intensi (ad es. odore da nicotina, muffa e animali, acido lattico, vomito, carburante Diesel o olio combustibile)
- › Apparecchio compatto con resistente corpo in acciaio inossidabile
- › Fornitura con tubo flessibile per l'inserimento di ozono nel canale di aspirazione
- › Collegamento alla batteria del veicolo mediante presa accendisigari da 12 volt e presa adattatore

Dati tecnici

Alimentazione 12 volt
Potenza di nebulizzazione 500 mg/h circa

Dotazione

Generatore di ozono, presa accendisigari a 12 volt, presa adattatore, tubo di scarico

Codice

8885300105 (generatore di ozono)

Nebulizzatore a ultrasuoni Refresh-o-mat Heavy Duty



**Per l'officina professionale:
con tecnologia a ultrasuoni contro batteri e fastidiosi odori**

- Robusto corpo in acciaio inossidabile
- Trasformatore integrato
- Nebulizzazione fino a 400 ml di detergente liquido (adatto anche a veicoli di grandi dimensioni, ad esempio bus)

Dati tecnici

Alimentazione	230 volt AC/50 Hz
Potenza di nebulizzazione	383 l/h circa
Dimensioni (LxAxP)	150 x 280 x 400 mm (con tubo di scarico)

Accessori:

Kit di adattamento per la nebulizzazione dei canali di aspirazione



Codice

8885300096 (Refresh-o-mat HD)

8885300097 (set di tubi flessibili)

Nebulizzatore a ultrasuoni Refresh-o-mat



Pulizia del climatizzatore e neutralizzazione degli odori nell'abitacolo

Dati tecnici

Alimentazione	230 volt AC/50 Hz
Tensione di ingresso	24 volt AC
Dimensioni (LxAxP)	138 x 310 x 285 mm

Dotazione

Refresh-o-mat, robusta valigetta contenitore, adattatore di tensione, tubo flessibile

Codice

8885300082 (Refresh-o-mat)

Detergente per abitacolo Car Refresh



Consiglio:
confezione
monodose
da 100 ml!

Detergente per abitacolo da utilizzare per la serie Refresh-o-mat

- Ideale per eliminare forti odori dall'abitacolo, come ad esempio l'odore di sigarette, plastica e animali
- Funziona chimicamente per assicurare un risultato duraturo, **non copre semplicemente gli odori con sostanze profumate**
- Utilizzabile anche con apparecchi di altri produttori
- Disponibile in pratiche confezioni monodose: **per avere la certezza di utilizzare solamente la quantità necessaria. Per risparmiare materiale e contenere i costi!**

Codice

8887400009 (1 litro, 10 applicazioni circa)

8887400015 (100 ml, VPE: 20 pezzi)

Termometro digitale LCD



Per la misurazione precisa della temperatura dell'aria

- Display digitale extra-large per una facile lettura
- Lungo sensore (213 mm), per un'elevata precisione di misurazione

Dati tecnici

Campo di misurazione	da -50 °C a +150 °C
Risoluzione	± 0,1 °C
Precisione	± 1 °C nel campo da -30 °C a +150 °C
Temperatura ambiente	da -10 °C a +50 °C (corpo in plastica)

Codice

8885100072 (termometro digitale LCD)

Termometro digitale tascabile



Ideato per un controllo preliminare del climatizzatore all'accettazione

- Modello estremamente compatto per la misurazione della temperatura di uscita dell'aria direttamente sugli ugelli centrali
- Display di facile lettura

Dati tecnici

Campo di misurazione	da -50 °C a +150 °C
Precisione	1 °C

Codice

8885100059 (termometro)

Termometro a infrarossi con laser



Misurazione senza contatto della temperatura per veicoli a motore

- Ideale per la misurazione della temperatura dell'aria in corrispondenza dei bocchettoni di fuoriuscita dell'aria
- Rapido controllo della temperatura in corrispondenza della superficie del condensatore o dello scambiatore di calore
- Puntatore laser integrato per il posizionamento esatto del raggio per la misurazione: è possibile effettuare misurazioni precise anche a grandi distanze

Dati tecnici

Campo di misurazione	da -20 °C a +270 °C
Precisione	2%

Codice

8885100062 (termometro laser)

Manometro digitale



Manometro digitale con batteria e funzionamento con pannelli solari

- Campo di misurazione: 0,2 – 7 bar
- Precisione: +/- 1,5%
- Display LCD da 1/4"
- Indicazione della pressione in psi, bar, kg/cm³ o kPa

Codice

8885100120 (manometro digitale)

Manometro (lato bassa pressione)



Per la misurazione della pressione del climatizzatore

- Per la diagnosi rapida all'accettazione diretta
- Pregiato corpo esterno con protezione antiurto
- Rivestimento antiscivolo per l'impiego ottimale in officina

Codice

8885100096 (manometro)

FONDAMENTALE!

UTENSILI E ACCESSORI PER RISULTATI PERFETTI

Attacco rapido

Lo spazio disponibile nella zona motore dei veicoli è spesso limitato. I costruttori utilizzano anche nicchie nascoste nelle quali alloggiare i componenti del climatizzatore. In alcuni modelli, il raccordo di carica del lato alta pressione si trova nella zona di supporto del cofano (ad esempio BMW 5, Ford, Volvo, Mercedes-Benz SLK), che non è raggiungibile con un normale dispositivo di accoppiamento del climatizzatore. WAECO AirCon Service ha però sviluppato un attrezzo speciale per accedere facilmente al raccordo.

Kit di riparazione «Spring Lock»

I climatizzatori pre-installati, in special modo quelli dei marchi Ford, VW e Opel, dispongono di accoppiamenti a spina che consentono un rapido montaggio dei condotti del refrigerante. Questi accoppiamenti sono sbloccabili solo con l'aiuto di utensili specifici, ovviamente disponibili presso WAECO.

Assortimento

Quando si effettuano riparazioni al climatizzatore, spesso occorre sostituire componenti di piccole dimensioni - come le cartucce della valvola o le guarnizioni O-ring. Per avere tutto a portata di mano, è necessario un sistema di ordinamento dei componenti specifici per il veicolo. I kit WAECO AirCon Service comprendono tutti i componenti essenziali, ben organizzati e riposti in valigette di metallo. La gamma spazia dai tappi per tubazioni, che impediscono l'infiltrazione di umidità e corpi estranei nel climatizzatore aperto, alle guarnizioni O-ring specifiche per climatizzatori originali o rinnovati.

Doppio termometro diagnostico



Per la diagnosi dei climatizzatori a due zone

- Ideale per la misurazione della temperatura dell'aria sulle bocchette di ventilazione
- Termometro digitale con 2 sensori e supporto a ventosa per il parabrezza
- Sensori: 3 m di lunghezza
- Misurazione e visualizzazione della temperatura minima, massima e media

Specifiche tecniche

Display	doppio, con schermo LCD a 5 cifre
Unità di temperatura	°C, °F, °K
Batteria	9 V
Temperatura di esercizio	da 5 °C a 40 °C con umidità dell'aria dell'80%
Campo di misurazione	da -200 °C a +1050 °C

Codice

8885100127 (doppio termometro diagnostico)

Sensore di superficie

Sonda di temperatura

Codice

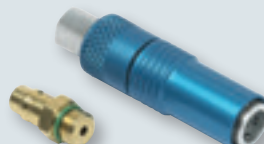
8885100128 (sensore di superficie)
8885100129 (sonda di temperatura)

Attacco rapido AP per raccordi poco accessibili**R 134a****Specifico per il collegamento rapido a climatizzatori BMW E60 (BMW serie 5)/Ford/Volvo**

- Per il collegamento di raccordi di ricarica poco accessibili
- Completo di adattatori per stazioni di carica di altri costruttori

Codice**641240** (attacco rapido)**Attacco rapido AP****R 134a****Per raccordi poco accessibili**

- Adatto per BMW E60 e per i modelli successivi, per Volvo S80, S60 e per i modelli più nuovi, per Mercedes-Benz classe M, per tutti i veicoli Chrysler (USA) e per tutti i veicoli asiatici

Codice**8885400227** (attacco rapido)**Attacco rapido AP****R 134a****Per raccordi poco accessibili**

- Adatto per Jaguar XJ (nuovo) e per tutti i veicoli asiatici

Codice**8885400228** (attacco rapido)**Attacco rapido AP****R 134a**

Omologato dalle case automobilistiche

Per Mercedes-Benz SLK

- Specifico per il collegamento rapido a veicoli Mercedes-Benz SLK (R171)
- Per il prolungamento del collegamento rapido per veicoli

Codice**8885400117** (attacco rapido)**Attacco rapido AP > BP****R 134a****Speciale dispositivo di accoppiamento rapido per tutti i veicoli Renault, ad es. Laguna**

- Adattatore alta pressione > bassa pressione

Codice**8885400098** (attacco rapido)**Kit di smontaggio «Spring Lock», 8 pezzi****R 134a****Per eseguire interventi di riparazione e smontaggio dei raccordi «Spring Lock»**

- I raccordi «Spring Lock» possono essere smontati per garantire una lunga tenuta dell'impianto contro le perdite
- Adatto per veicoli Audi, VW, Citroën, Chrysler, Ford, Hyundai, Peugeot, PSA, Renault, Opel, GM, Vauxhall, Seat e Skoda



Kit di smontaggio (disponibile anche separatamente) per raccordi

Codice**8885300126** (SK44, set di smontaggio per raccordi «Spring Lock»)**8885300044** (kit di smontaggio)

Rigeneratore di filetti metrici, 9 pezzi



Rigeneratore di filetti metrici

- Per filettature maschio e femmina nelle dimensioni:
M14x1,5, filettatura maschio e femmina, M16x1,5, filettatura maschio e femmina,
M18x1,5, filettatura maschio e femmina, M20x1,5, filettatura maschio e femmina,
M22x1,5, filettatura maschio e femmina, M24x1,5, filettatura maschio e femmina,
M27x1,5, filettatura maschio e femmina, M28x1,5, filettatura maschio e femmina

Codice

8885300123 (SK41, rigeneratore di filetti)

Rigeneratore di filetti metrici in pollici, 6 pezzi



Rigeneratore di filetti metrici in pollici

- Per filettature maschio e femmina nelle dimensioni:
5/8" UNF
3/4" UNF
7/8" UNF
1" UNF
1-1/16" UNF

Codice

8885300124 (SK42, rigeneratore di filetti)

Chiave registrabile a rullino, regolabile



Chiave registrabile a rullino regolabile (0 - 30 mm)

- Per serrare e bloccare allo stesso tempo, spostando semplicemente la leva
- Pratica e resistente
- Coppia elevata
- Impugnatura ergonomica e antiscivolo

Codice

8885300133 (chiave registrabile a rullino)

Aprivalvola per valvole elettromagnetiche



Esempio di impiego

Aprivalvola per valvole elettromagnetiche

- Compatibile con tecnologia bus
- Per aprire meccanicamente i circuiti del refrigerante bloccati
- Può essere utilizzato per bobine della valvola elettromagnetica da 18 mm / 10 mm
- Pratico e di piccole dimensioni, entra in qualsiasi borsa e permette di risparmiare tempo

Codice

8885300131 (apririvalvola per valvole elettromagnetiche)

Dadi ottagonali per montaggio valvole di servizio / utensili per rimozione guarnizioni O-ring



Utensili per la rimozione delle guarnizioni O-ring

Dadi sottili per la sostituzione di raccordi di ricarica ottagonali (R 134a)

Utensile speciale per la rimozione sicura di guarnizioni "O-ring"

Codice

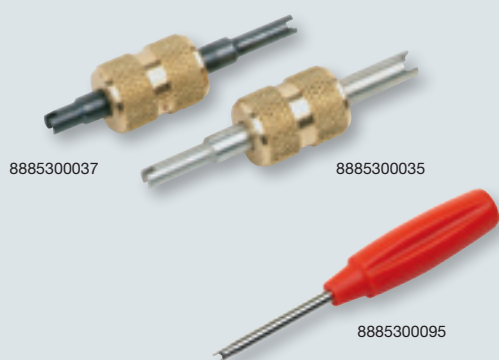
8885300032 (per bassa pressione)

8885300033 (per alta pressione)

8885300092 (per lo smontaggio della valvola di espansione su VW e Audi)

8885300094 (utensili per la rimozione delle guarnizioni O-ring)

Chiavi a valvola



Utensili di montaggio per valvole Schrader utilizzate con climatizzatori R 134a, ad esempio su veicoli Ford o case automobilistiche giapponesi

■ Per alta e bassa pressione, diametro: 6,3 - 4,5 mm

Chiave dinamometrica

■ Per alta e bassa pressione, diametro: 4,5 mm

Codice

8885300037 (per veicoli Ford o di case automobilistiche giapponesi)

8885300035 (per veicoli Ford, di case automobilistiche francesi o giapponesi)

8885300095 (chiave dinamometrica)

Estrattore a percussione per cartuccia essiccatore



Per la rimozione dei tappi della cartuccia dell'essiccatore

- Utensile specifico di alta qualità per uno smontaggio semplice dei tappi della cartuccia dell'essiccatore
- Necessario per i nuovi modelli di condensatore con essiccatore interno come ad esempio Audi, Seat, Skoda, Opel e Ford
- Impiego universale per tappi con filettatura femmina da 5 mm

Codice

8885300091 (estrattore a percussione)

Graffatrice per raccordi del refrigerante



8885300045

8885300002

Robusto kit di montaggio in versione heavy duty per un collegamento rapido e sicuro per tubi flessibili e raccordi

- Attivazione mediante pompa idraulica manuale integrata
- Adatto sia per raccordi in alluminio che rivestiti in acciaio
- Set completo di ganasce per quattro diverse dimensioni del tubo flessibile (6, 8, 10, 12)

Dotazione

Pressa manuale e 7 accessori per la ganasce

Codice

8885300045 (fornitura in una robusta valigetta)

8885300002 (pinza tagliatubi)

Kit di attrezzi per tubi e raccordi Manuli



Valigetta con kit di utensili per raccordi Manuli

- Kit di utensili per il montaggio dei raccordi Manuli
- Utilizzare il tagliatubi per non deformare il tubo interno in plastica durante il taglio
- Utilizzando la speciale pinza di montaggio è possibile chiudere i raccordi in modo rapido e sicuro ed eventualmente scollegarli

Dotazione Pinza di montaggio, tagliatubi, allargatubo

Codice

8885300060 (valigetta con kit di attrezzi)

8885300066 (lama sostitutiva)

Set di chiavi speciali ad anello



Set di chiavi ad anello per l'apertura/la chiusura di condotti del climatizzatore e chiusure a vite

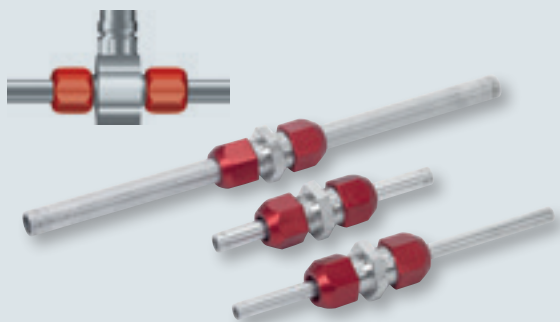
- Set universale di chiavi ad anello nelle dimensioni 10 mm / 11 mm / 13 mm / 17 mm / 19 mm e 22 mm
- Consegna in una custodia porta-utensili di alta qualità



Codice

8885300093 (set di chiavi ad anello)

Kit per la semplice riparazione delle tubazioni del refrigerante in alluminio



Le parti danneggiate delle tubazioni vengono tagliate
Riparazione: inserire il manicotto, stringere, sigillare



Per maggiori informazioni

Per la riparazione semplice e veloce di tubazioni in alluminio danneggiate

- Alternativa economica a tubazioni del refrigerante nuove
- Non sono necessari utensili particolari

Codice

8885400119 (per tubi 1/2")

8885400120 (per tubi 3/8")

8885400121 (per tubi 5/16")

8885400123 (per tubi 5/8")

8885400122 (set di guarnizioni per tubi 1/2", 3/8" e 5/16")

8885400146 (connettore a T per tubi 5/16", BP)

8885400147 (connettore a T per tubi 3/8", BP)

8885400148 (connettore a T per tubi 1/2", BP)

8885400149 (connettore a T per tubi 5/8", BP)

8885400150 (connettore a T per tubi da 10 mm, BP)

8885400151 (connettore a T per tubi da 12 mm, BP)

8885400152 (connettore a T per tubi da 15 mm, BP)

8885400153 (connettore a T per tubi da 16 mm, BP)

8885400154 (connettore a T per tubi 5/16", AP)

8885400155 (connettore a T per tubi 3/8", AP)

8885400156 (connettore a T per tubi 1/2", AP)

8885400157 (connettore a T per tubi 5/8", AP)

8885400158 (connettore a T per tubi da 10 mm, AP)

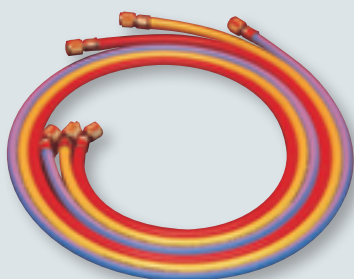
8885400159 (connettore a T per tubi da 12 mm, AP)

8885400160 (connettore a T per tubi da 15 mm, AP)

8885400161 (connettore a T per tubi da 16 mm, AP)

Tubi flessibili per carica e vuoto

R 134a



Tubi flessibili disponibili in diversi colori per tutte le applicazioni nel settore della climatizzazione

- Adatti a tutti i refrigeranti comunemente reperibili in commercio
- Il materiale estremamente flessibile li rende adatti anche per l'impiego nei punti difficilmente accessibili
- Filettatura di raccordo conforme agli standard SAE

Codice

- 8885100005** (tubo flessibile di colore rosso, lunghezza 1800 mm)
8885100006 (tubo flessibile di colore blu, lunghezza 1800 mm)
8885100007 (tubo flessibile di colore giallo, lunghezza 1800 mm)
8885400022 (guarnizione di ricambio)

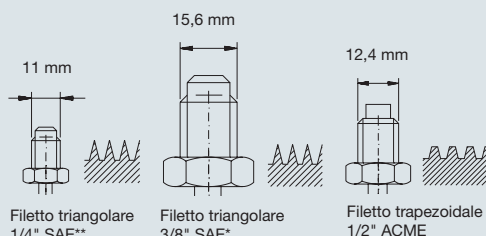
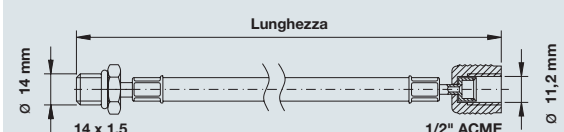
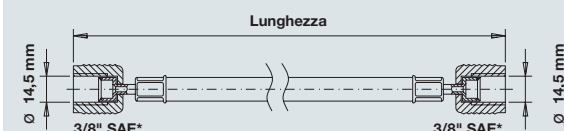
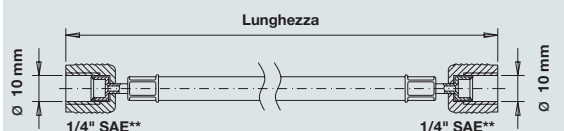
Codice

- 8885100008** (tubo flessibile di colore rosso, lunghezza 1800 mm)
8885100024 (tubo flessibile di colore rosso, lunghezza 5000 mm)
8885100009 (tubo flessibile di colore blu, lunghezza 1800 mm)
8885100023 (tubo flessibile di colore blu, lunghezza 5000 mm)
8885100010 (tubo flessibile di colore giallo, lunghezza 1800 mm)
8881500037 (guarnizione di ricambio, VPE: 10 pezzi)
8885400023 (guarnizione in teflon)

Codice

- 8885100011** (tubo flessibile di colore rosso, lunghezza 1800 mm)
8885100065 (tubo flessibile di colore rosso, lunghezza 3000 mm)
8885100026 (tubo flessibile di colore rosso, lunghezza 5000 mm)
8885100028 (tubo flessibile di colore rosso, lunghezza 8000 mm)
8885100012 (tubo flessibile di colore blu, lunghezza 1800 mm)
8885100064 (tubo flessibile di colore blu, lunghezza 3000 mm)
8885100025 (tubo flessibile di colore blu, lunghezza 5000 mm)
8885100027 (tubo flessibile di colore blu, lunghezza 8000 mm)
8881500034 (guarnizione di ricambio)

Per il collegamento alla stazione di carica del climatizzatore RHS-910, RHS-950 e RHS-1050 è necessario l'adattatore 8885400038.



* 3/8" SAE = 5/8" UNF, ** 1/4" SAE = 7/16" UNF

Codice

	8885400129	Adattatore per bombole di refrigerante riutilizzabili con guarnizione
	8881500091	Guarnizione per adattatore 8885400129
	8885400024	Attacco rapido bassa pressione per R134a con filettatura maschio 3/8" SAE
	8885400025	Attacco rapido alta pressione per R134a con filettatura maschio 3/8" SAE
	8885400089	Attacco rapido bassa pressione per R134a con filettatura maschio 1/4" SAE
	8885400090	Attacco rapido alta pressione per R134a con filettatura maschio 1/4" SAE
	8885400026	Attacco rapido bassa pressione per R 134a con filettatura femmina M14 x 1,5
	8885400027	Attacco rapido alta pressione per R 134a con filettatura femmina M14 x 1,5
	8881500090	Raccordo di ricarica bassa pressione R134a con filettatura maschio per Mercedes-Benz, Porsche, BMW, MAN, Opel
	8881500088	Raccordo di ricarica bassa pressione R134a con filettatura femmina per VW, Audi, Ford, Chrysler

Codice		
	8881500087	Raccordo di ricarica R134a alta pressione con filettatura maschio per Mercedes-Benz, Porsche, BMW, MAN, Opel
	8881500089	Raccordo di ricarica R134a alta pressione con filettatura femmina per VW, Audi, Ford, Chrysler
	8881500006	Tappo a vite per raccordi di ricarica R134a alta pressione
	8881500007	Tappo a vite per raccordi di ricarica R134a bassa pressione
	8881500038	Tappo a vite per raccordi di ricarica R134a alta pressione, per climatizzatori giapponesi
	8881500039	Tappo a vite per raccordi di ricarica R134a bassa pressione, per climatizzatori giapponesi
	8885400033	Adattatore con filettatura femmina da 1/4" SAE e un collegamento per l'attacco rapido R134a bassa pressione
	8885400082	Adattatore con filettatura femmina da 1/4" SAE per lato alta pressione
	8885400037	Adattatore con filettatura femmina da 3/8" SAE e un collegamento per l'attacco rapido R134a bassa pressione
	8881500013	Adattatore per retrofit a 90° per lato alta pressione con filettatura femmina da 1/4"
	8881500014	Adattatore per retrofit a 90° per lato alta pressione con filettatura femmina da 3/16"
	8881500015	Adattatore per retrofit a 90° per lato bassa pressione con filettatura femmina da 1/4"
	8885400036	Set di adattatori per retrofit diritti: uno alta pressione e uno bassa pressione, ciascuno con filettatura femmina da 1/4"
	8881500017	Adattatore manichetta per retrofit con filettatura femmina da 3/16" SAE e filettatura maschio da 1/4" SAE
	8881500018	Adattatore manichetta per retrofit a 90°, lunghezza di 35 cm circa con filettatura da 1/4" SAE
	8885400038	Adattatore con filettatura femmina da 1/4" SAE x filettatura maschio ACME da 1/2"
	8885400050	Adattatore con filettatura femmina da 1/4" SAE x filettatura maschio da 3/8" SAE
	8885400051	Adattatore con filettatura femmina da 3/8" SAE x filettatura maschio da 1/4" SAE
	8885400052	Adattatore per Audi 100/A6 (climatizzatore originale) per il collegamento di un attacco rapido al lato di aspirazione
	8885400034	Adattatore da 1/4" x lato bassa pressione
	8885400035	Adattatore da 1/4" x lato alta pressione
	44406000148	Adattatore per bombole di refrigerante R1234yf, per valvole della bombola di grandi dimensioni -> alta pressione
	8885400238	Adattatore per bombole di refrigerante R1234yf, 1/2" ACME a sinistra -> alta pressione

Set di filtri anti-scorie, 60 pezzi

Il filtro trattiene le impurità fuori dall'impianto, evitando che il compressore venga danneggiato

- Perfetto per proteggere il compressore nuovo dalle scorie, come ad es. in seguito a danni al compressore
- Semplice da utilizzare, dal momento che non occorre tagliare tubi o inserire raccordi
- Disponibile in varie misure per l'impiego su diversi modelli di climatizzatori

Dotazione

60 filtri disponibili in 20 misure diverse, SK47 con kit di utensili

Codice

- 8885300128** (SK47, set di filtri anti-scorie con kit di utensili)
8885300129 (SK48, set di filtri anti-scorie senza kit di utensili)
8887300038 (filtro per Audi A3, VW Golf V e VW Touran)
8887300019 (filtro anti-scorie da 22 mm, VPE: 3 pezzi)
8887300020 (filtro anti-scorie da 23 mm, VPE: 3 pezzi)

Set di spilli per valvole, 70 pezzi

Set di spilli per valvole Schroeder

Dotazione

- | | | |
|----|--|-------------------|
| 10 | spilli per valvole R 134a | Codice 8881500001 |
| 10 | spilli per valvole R 134a per climatizzatori giapponesi/Opel | Codice 8881500002 |
| 10 | spilli per valvole R 134a per Ford | Codice 8881500004 |
| 5 | tappi a vite per raccordi di ricarica R134a alta pressione | Codice 8881500006 |
| 5 | tappi a vite per raccordi di ricarica R134a bassa pressione | Codice 8881500007 |
| 5 | tappi a vite per raccordi di ricarica R134a alta pressione per climatizzatori giapponesi | Codice 8881500038 |
| 5 | tappi a vite per raccordi di ricarica R134a bassa pressione per climatizzatori giapponesi | Codice 8881500039 |
| 5 | raccordi di ricarica R 134a con filettatura maschio alta pressione per Mercedes-Benz/Porsche/BMW/MAN/OPEL | Codice 8881500087 |
| 5 | raccordi di ricarica R 134a con filettatura femmina bassa pressione per VW/Audi/Ford/Chrysler | Codice 8881500088 |
| 5 | raccordi di ricarica R 134a con filettatura maschio alta pressione per VW/Audi/Ford/Chrysler | Codice 8881500089 |
| 5 | raccordi di ricarica R 134a con filettatura maschio bassa pressione per Mercedes-Benz/Porsche/BMW/MAN/OPEL | Codice 8881500090 |

Codice

- 8885300116** (SK25, spilli per valvole)

Set di tappi per tubazioni refrigerante, 179 pezzi

Protegge il climatizzatore durante gli interventi di ricarica contro l'infiltrazione di umidità e corpi estranei

- | | | | |
|------------------|----|----------------|-------------------|
| Dotazione | 20 | MF 9/16" | Codice 8881500022 |
| | 15 | MF 5/8" | Codice 8881500023 |
| | 10 | MF 3/4" | Codice 8881500024 |
| | 10 | MF 7/8" | Codice 8881500025 |
| | 20 | FF 9/16" | Codice 8881500027 |
| | 10 | FF 5/8" | Codice 8881500028 |
| | 10 | FF 3/4" | Codice 8881500029 |
| | 10 | FF 7/8" | Codice 8881500030 |
| | 20 | 7,6 – 9,4 mm | Codice 8881500180 |
| | 20 | 8,4 – 10,2 mm | Codice 8881500181 |
| | 20 | 11,3 – 13,1 mm | Codice 8881500182 |
| | 14 | 20,7 – 23,5 mm | Codice 8881500183 |

Codice

- 8885300120** (SK33, set di tappi per tubazioni)

Set tubi di espansione, 41 pezzi



Set di tubi di espansione per climatizzatori per veicoli con accumulatore

- Il set SK di tubi di espansione per avere il modello giusto sempre a portata di mano ed eseguire operazioni perfette ed economiche

Dotazione	5	tubi di espansione (colore rosso)	Codice 8881100003
	5	tubi di espansione (colore bianco)	Codice 8881100004
	5	tubi di espansione (colore marrone)	Codice 8881100005
	5	tubi di espansione (colore blu)	Codice 8881100007
	5	tubi di espansione (colore arancio)	Codice 8881100008
	5	tubi di espansione (colore grigio)	Codice 8881100038
	5	tubi di espansione (colore violetto)	Codice 8881100039
	5	tubi di espansione (colore giallo)	Codice 8881100040
	1	attrezzo per tubi di espansione	Codice 8885400040

Codice

8885300117 (SK26, tubi di espansione)

Guarnizioni O-ring di ricambio per climatizzatori auto con R 134a, 654 pezzi



Per le principali case automobilistiche

- Set professionale di O-ring per climatizzatori per auto originali delle seguenti case automobilistiche:

Alfa Romeo, Audi, BMW, Citroën, Fiat, Ford, Honda, Hyundai, Jaguar, Mazda, Mercedes-Benz, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, Rover, Saab, Subaru, Suzuki, Toyota, Volkswagen, Volvo

Codice

8885300118 (SK31, set di guarnizioni O-ring per climatizzatori per auto)

Guarnizioni O-ring di ricambio per climatizzatori camion con R 134a, 330 pezzi



Assortimento per tutti i lavori di manutenzione e riparazione di climatizzatori per camion e veicoli commerciali con 17 diverse guarnizioni O-ring

Codice

8885300119 (SK32, set di guarnizioni O-ring per camion)



Dosatore olio PAG

Per lubrificare guarnizioni O-ring e raccordi a vite per il corretto montaggio dei componenti del climatizzatore

Dotazione VPE: 2 confezioni, punta dosatrice

Accessori Punta dosatrice di ricambio

Codice

8887200010 (dosatore olio PAG)

8885300081 (punta dosatrice di ricambio)

Guarnizioni O-ring (per climatizzatori rinnovati) per refrigerante R 134a, 200 pezzi



Questo assortimento di guarnizioni O-ring contiene tutte le guarnizioni necessarie per gli interventi di ricarica su climatizzatori rinnovati

Dotazione	10 valvole R 134a	Codice 8881500001
	5 valvole di riempimento R 134a per case automobilistiche giapponesi	Codice 8881500002
	30 O-ring 6 R 134a	Codice 8881500008
	30 O-ring 8 R 134a	Codice 8881500009
	30 O-ring 10 R 134a	Codice 8881500010
	30 O-ring 12 R 134a	Codice 8881500011
	10 O-ring 6-6/16"	Codice 8881500012
	2 guarnizioni O-ring per compressore	Codice 8881500020
	3 guarnizioni O-ring per compressore	Codice 8881500021
	2 guarnizioni per tubo flessibile di carica 1/4"	Codice 8885400030
	10 guarnizioni O-ring per tubo flessibile di pressione filettatura maschio	Codice 8881500055
	10 guarnizioni O-ring per tubo flessibile di pressione filettatura femmina	Codice 8881500033
	3 guarnizioni R 134a per tubo flessibile di carica	Codice 8881500034
	10 guarnizioni OR	Codice 8881500036
	10 guarnizioni per tubo flessibile di carica	Codice 8881500037
	5 O-ring per tubo flessibile di carica R 134a	Codice 8881500041

Codice

8885300114 (SK06, set di guarnizioni O-ring)

Assortimento di guarnizioni O-ring specifiche per auto francesi, 44 pezzi



La perfetta integrazione al kit base SK 31

- Comprende diverse guarnizioni O-ring specifiche per auto francesi
- Comprende 12 modelli di diverse dimensioni

Codice

8885300109 (SK39, set di guarnizioni O-ring speciali)



Dosatore olio PAG

Per lubrificare guarnizioni O-ring e raccordi a vite per il corretto montaggio dei componenti del climatizzatore

Dotazione VPE: 2 confezioni, punta dosatrice

Accessori Punta dosatrice di ricambio

Codice

8887200010 (dosatore olio PAG)

8885300081 (punta dosatrice di ricambio)

Assortimento di guarnizioni O-ring specifiche per auto tedesche, 84 pezzi



La perfetta integrazione al kit base SK 31

- Comprende diverse guarnizioni O-ring specifiche per auto tedesche
- Comprende 7 modelli di diverse dimensioni

Codice

8885300110 (SK40, set di guarnizioni O-ring speciali)



Dosatore olio PAG

Per lubrificare guarnizioni O-ring e raccordi a vite per il corretto montaggio dei componenti del climatizzatore

Dotazione VPE: 2 confezioni, punta dosatrice

Accessori Punta dosatrice di ricambio

Codice

8887200010 (dosatore olio PAG)

8885300081 (punta dosatrice di ricambio)



WWW.AIRCONPARTS.COM



RICAMBI ORIGINALI PER CLIMATIZZATORI

UNA GAMMA COMPLETA PER OLTRE 38.000 APPLICAZIONI

Il numero di veicoli dotati di aria condizionata è in costante aumento, così come la richiesta di ricambi. Grazie ad una gamma completa di ricambi A/C, WAECO AirCon Service mette a disposizione di tutti i suoi clienti un'occasione ulteriore di business. I margini sono assicurati - in virtù di ricambi conformi al primo impianto,

ma con prezzi particolarmente competitivi. Su richiesta, è disponibile una lista che mette in parallelo ricambi originali e aftermarket. Tutti i componenti dell'impianto A/C possono essere sostituiti con un ricambio WAECO. Cosa aspetti a provarli?

Cercafughe multigas

R 1234yf



Elettronica del sensore comandata da microprocessore con identificazione di segnale multicanale

- Sensibilità costante per l'intera durata di servizio del sensore
- Impostazione aggiuntiva per ambienti altamente contaminati (ad es. vano motore)
- Conformità a tutte le norme internazionali rilevanti per l'uso su veicoli: SAE J2913 per R 1234yf, SAE J2791 per R 134a, EN14624:2005. Riconosce tutti i refrigeranti e le miscele contenenti HFC e CFC nonché l'SF6.

Codice

8885100124 (cercafughe multigas)

Cercafughe elettronico TP-9364/F

R 1234yf



Cercafughe elettronico per l'impiego professionale in officina

- Consegna in una valigetta di plastica rigida
- Rilevazione tramite **sensore a infrarossi**, sensibilità di 3 g/anno
- Certificato secondo lo standard SAE J 2791
- Funzionamento a batteria, cavo di carica a 12 volt incluso nella dotazione
- Adatto per tutti i refrigeranti HFC, HCFC e CFC e per miscele approvate dalla SNAP come ad esempio: R 134a, R 22, R 410a, R 404a, R 12, R 407c, R 409A, R 410B, R 406A, R 414A, R 502, R 500 e tutti i refrigeranti approvati dalla SNAP come R 1234yf

Codice

TP-9364/F (cercafughe elettronico)

Analizzatori esterni del grado di purezza del refrigerante

R1234yf



Analisi esterna del gas R 1234yf con porta USB (secondo i requisiti stabiliti dall'Associazione tedesca dei produttori di automobili)

- Analisi sicura con dispositivo di accoppiamento incl. ventilazione degli spazi nocivi
- Uso semplice con indicazione chiara della purezza del refrigerante

Analisi esterna del gas R 1234yf SAE (conforme a SAE J 2912)

- Stampante inclusa
- Visualizzazione su display dei diversi gas, ad es. R 1234yf, R 134a, R 22, HC e aria

Codi

8885100106 (analizzatore esterno del grado di purezza del refrigerante)

8885100107 (analizzatore esterno del grado di purezza del refrigerante)

Attacchi di ricarica

R1234yf



Dispositivi di accoppiamento con ventilazione spazi nocivi

- Alta qualità
- Conformi a SAE J 639
- Con ventilazione degli spazi nocivi da 1 g
- Adatti per ASC5000RPA

Codice

8885400170 (attacco di ricarica R 1234yf, BP)

8885400171 (attacco di ricarica R 1234yf, AP)

Attacchi di ricarica

R1234yf



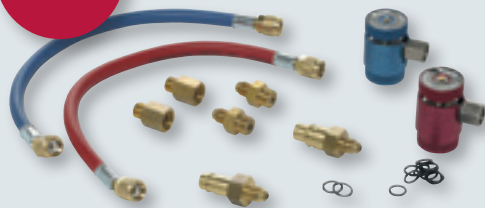
Dispositivi di accoppiamento

- Alta qualità
- Conformi a SAE J 639
- Adatti per prove di tenuta

Codice

8885400163 (attacco di ricarica R 1234yf, BP)

8885400164 (attacco di ricarica R 1234yf, AP)

Kit di ampliamento per dispositivo per prove di tenuta e pressione con azoto per R1234yf**NOVITÀ****Kit di ampliamento per il dispositivo per prove di tenuta e pressione con azoto (8885400092), per l'impiego su climatizzatori R 1234yf**

Dotazione: 1 x dispositivo di accoppiamento per alta pressione 8885400164, 1 x dispositivo di accoppiamento per bassa pressione 8885400163, 2 x adattatori 8885400162, 2 x adattatori 8885400081, 1 x adattatore per alta pressione 8885400178, 1 x adattatore LP 8885400177, 1 x tubo flessibile blu 8885100110, 1 x tubo flessibile rosso 8885100111, 2 x O-ring 8881500041, 1 x O-ring (confezione da 10) 8881500055

Codice**8885400165** (kit di ampliamento per azoto)**Mezzo di contrasto****R 1234yf****Additivo speciale adatto per climatizzatori con R 1234yf**

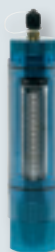
- Adatto solo per oli PAG
- Stoccaggio privo di umidità dell'additivo

Codice**8887200030** (additivo speciale per R 1234yf)**Lampada cercafughe UV****R 1234yf****Lampada cercafughe a LED UV (luce blu)**

- Modello a batteria
- Batteria ricaricabile NiMH
- Altissima intensità luminosa
- Una volta carica, dispone di un'autonomia fino a 6 ore
- Affidabile tecnologia a luce fredda per l'impiego specifico con refrigerante R 1234yf

Codice**TP-8690/F** (minitorcia LED cercafughe UV con luce blu)**Gruppo manometrico a 4 vie****R 1234yf****Gruppo manometrico a 4 vie per R 1234yf**

- Completo di flessibili e dispositivi di accoppiamento di qualità
- Perfetto per effettuare cariche di R 1234yf di R 1234yf
- Adatto per il recupero di R 1234yf

Codice**8885100098** (gruppo manometrico a 4 vie)**Iniettore olio****R 1234yf****Iniettore per il riempimento manuale di olio e/o additivi UV**

- Di facile impiego, versione robusta, compatibile per officine
- Con scala graduata in ml e oz per l'olio e scala graduata supplementare per l'additivo

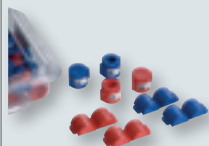
Codice**8885300132** (iniettore olio)**Olio speciale ND 12****R 1234yf****Olio speciale per climatizzatori con R 1234yf**

- Stoccaggio dell'olio PAG privo di umidità
- 100 ml

Codice**8887200031** (olio speciale ND 12 per R 1234yf)**Olio speciale SPA2****R1234yf****NOVITÀ****Olio speciale SPA2**

- Stoccaggio dell'olio privo di umidità
- Contenuto: 500 ml

Codice**8887200039** (olio speciale SPA2)

Sigillo Click Lock**Codice****8887300008****Adesivo di servizio****Codice****8887300007** (VPE: 5 pezzi)**Bombola in acciaio riutilizzabile****Codice****8887100007** (solo carica)**Olio PAG per compressori**

confezione da 0,25 litri

**Codice**
8887200001 (ISO 46)
8887200002 (ISO 100)
8887200008 (ISO 150)
Olio PAG per compressori,

confezione da 500 ml



(in contenitore brevettato)

Codice
8887200013 (ISO 46)
8887200014 (ISO 100)
8887200019 (ISO 150)
8887200017 (olio universale)
8887200028 (olio estere)

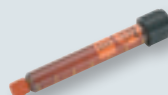
Olio per compressori Denso ND 8
Olio per compressori Denso ND 11


(in contenitore brevettato)

Codice
8887200021 (ND 8, 500 ml)
8887200035 (ND 11, 100 ml)

Olio speciale ND 12, 100 ml
Olio speciale SPA2, 500 ml
**Codice**
8887200031 (ND 12)
8887200039 (SPA2)
Olio estere per compressori**Codice****8887200006** (1 litro)**Olio estere per compressori SE 55****Codice****8887200028** (500 ml)**Olio universale per compressori PAO****Codice****8887200009** (1 litro)**Dosatore olio PAG****Codice****8887200010****Olio per pompa vuoto****Codice****8887200018** (1 litro)**Spray cercafughe**

Rileva le fughe nel circuito del refrigerante grazie alla formazione di schiuma

**Codice****8887300018** (500 ml)**Stick TRACER®****Codice**
TP-3860-0601
(per refrigerante R 134a in combinazione con olio PAG)
Cartuccia TRACER®**Codice**
TP-9860-0301
(per refrigerante R 134a in combinazione con olio PAG)
Cartuccia TRACER®**Codice**
TP-9760-0304
(per refrigerante R 134a in combinazione con olio PAG)

**Flacone TRACER®****Codice**

TP-3820-0008 (236 ml)
(per refrigerante R 134a in combinazione con olio PAG)

**Confezione di spray
detergente per impianti A/C****Codice**

8887400007 (espositore da banco, 12 pz)

**Flacone TRACER®****Codice**

TP-3820-0016 (475 ml)
(per refrigerante R 134a in combinazione con olio PAG)

**Detergente per climatizzatore
AirCon Refresh**

Per Refresh-o-mat, 1 litro

Codice

8887400008

**Additivo UV TRACER®**

Mezzo di contrasto UV

Codice

TP-3820-500 (500 ml)

(in contenitore brevettato)

**Detergente per climatizzatore
AirCon Refresh**

Per Refresh-o-mat, 100 ml

Codice

8887400016 (VPE: 20 pezzi)

**Flacone TRACER®****Codice**

TP-3820-0301 (VPE: 3 pezzi)
(per refrigerante R 134a in combinazione con olio PAG)

**Detergente per abitacolo
Car Refresh**

Per Refresh-o-mat, 1 litro

Codice

8887400009

**Coloranti TRACER®****Codice**

TP-3400-0601
(per olio e carburante)

**Detergente per abitacolo
Car Refresh**

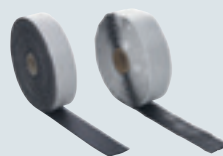
Per Refresh-o-mat, 100 ml

Codice

8887400015 (VPE: 20 pezzi)

**Coloranti TRACER®****Codice**

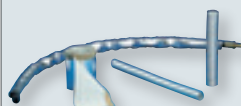
TP-3900-0601
(per acqua di raffreddamento)

**Nastro di carta catramata****Codice**

8887300001 (nastro di carta catramata)
8887300002 (nastro in neopreme)

**Detergente GLO-AWAY
TRACER®****Codice**

TP-9000-0008 (225 ml)
TP-9000-0016 (450 ml)

**Rivestimento anticalore per
condotti del refrigerante**

Da montare sui condotti del refrigerante
Rivestito su un lato con uno strato di alluminio
Estremamente elastico e flessibile
Adatto a temperature pari a 600 °C

**Rivestimento anticalore per tubi
refrigeranti**

Da montare rapidamente in un secondo
momento sui condotti del refrigerante
Adatto a temperature pari a 600 °C

Codice

8887300003 (lunghezza: 425 mm, Ø interno 26,5 mm)
8887300004 (lunghezza: 240 mm, Ø interno 36,5 mm)
8887300005 (lunghezza: 1.000 mm, Ø interno max 30 mm)

**Kit per iniezione di
additivi UV su veicoli
ibridi****Codice**

TP-3812

ASC 1000**R 134a****Pacchetto base per la ricarica dei climatizzatori****Codice**

9103301826	Aircon Service Center ASC 1000
TP-1151	Flacone di ricarica TRACER® da 236 ml e lampada cercafughe da 50 watt
8887100007	Refrigerante R 134a, bombola riutilizzabile da 12 kg
8885300118	SK31, O-Ring di ricambio per refrigerante R 134a e olio PAG
8885100072	Termometro digitale LCD
TP-9000-0008	Detergente Glo Away
8885300037	Chiave a valvola universale
TP-3820-500	Additivo UV TRACER® (in contenitore brevettato)

**ASC 2000****R 134a****Per migliorare la propria efficienza nella manutenzione e ricarica dei climatizzatori****Codice**

9103301815	Aircon Service Center ASC 2000
8887100007	Refrigerante R 134a, bombola riutilizzabile da 12 kg
8885100072	Termometro digitale LCD
TP-8690X	Mini-torcia LED cercafughe UV con luce blu
TP-9000-0008	Detergente Glo Away
8885300037	Chiave a valvola universale
TP-3820-500	Additivo UV TRACER® (in contenitore brevettato)

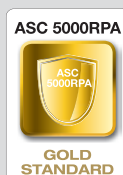


ASC 3000**R 134a****Stazione di carica per climatizzatori a bordo di bus, veicoli su rotaia ecc.****Codice**

9103301819	Aircon Service Center ASC 3000
8887100007	Refrigerante R 134a, bombola riutilizzabile da 12 kg
8885300118	SK31, O-Ring di ricambio per refrigerante R 134a e olio PAG
8885100072	Termometro digitale LCD
8887200006	Olio estere, 1 litro
8885300037	Chiave a valvola universale
TP-9360	Cercafughe per R 134a

**ASC5000 RPA****R 1234yf****Per i moderni professionisti della climatizzazione****Codice**

8885200102	Aircon Service Center ASC 5000 RPA
8885100072	Termometro digitale LCD
TP-8690X	Monitorcia LED cercafughe UV con luce blu
TP-9000-0008	Detergente Glo Away
8887200031	Olio speciale ND 12 per R 1234yf (in contenitore brevettato)
8885400206	Adattatore per bombole di refrigerante R 1234yf



Adattatore	15, 17, 19, 21, 23, 30, 34, 35, 38, 39, 49, 62, 66 – 67, 73
Adattatore	66, 67
Additivi cercafughe UV	34, 47, 49 – 51, 55, 73 – 75
Additivi per sistemi cercafughe Tracer	10, 44, 46 – 51, 55, 73 – 75
Additivo UV TRACER®	47, 49 – 51, 55, 75
Adeguamento da R12 a R134a (retrofit)	67
AirCon Refresh	59, 75
AirCon Service Center	7 – 31
Analisi	20, 21, 24, 26, 27, 29, 72
Analisi del grado di purezza del refrigerante	20, 21, 24, 26, 27, 29, 72
Aprivalvola per valvole elettromagnetiche	63
ASC 1000	16, 17, 30, 31, 76
ASC 2000	18, 19, 30, 31, 76
ASC 2000RPA	20, 21, 30, 31
ASC 2500	13 – 15, 30, 31
ASC 3000	22, 23, 30, 31, 76
ASC 5000 / ASC 5000RPA	24 – 31, 76
Attacco di ricarica, adattatore	15, 17, 19, 21, 23, 30, 31, 33 – 35, 38, 39, 49, 62, 66 – 67, 73
Autorizzazioni dei produttori di veicoli	2
Bilancia del refrigerante	43
Bombola di lavaggio, kit per il lavaggio	32, 38, 41, 54
Bombola universale di lavaggio	32, 38
Cappuccio di protezione	30
Car Refresh	59, 75
Carrello per il trasporto di bombole (per bombole di azoto)	52
Carta per stampante	33
Cercafughe	52, 53, 72
Cercafughe R 134a	53, 72
Chiave registrabile a rullino	63
Chiavi per valvola a spillo degli attacchi di carica	64
Cilindro di carica	43
Contenitore brevettato	10, 12, 35, 74, 75
Contenitore per olio recuperato, ASC 2500 / ASC 5000	33
Detergente GLO-AWAY TRACER®	47, 51, 75
Disinfezione	57, 75
Dosatore d'olio	69, 70, 74
Dosatore olio PAG	69, 70, 74
Estrattore a percussione	64
Evacuazione	42, 43
Filtri	33, 39, 40, 68, 73
Filtri dei tubi	38, 68
Filtri di protezione	39, 68
Flash Memory Card	32
Flessibili di ricarica	30, 31, 32, 66, 67
Formiergas	45, 53
Fuga di riferimento R 134a	53
GLO-AWAY	47, 51, 75
Graffatrice per raccordi del refrigerante	64
Gruppo manometrico	42, 73
Guanti	51, 54
Guanti protettivi per alto voltaggio	54
Guarnizioni O-ring	69, 70
Iniettore d'olio	55, 73
Kit cercafughe UV completo di valigetta	47
Kit di attrezzi per tubi e raccordi Manuli	65
Kit di prova di tenuta stagna con azoto	52
Kit di servizio	68 – 70
Lampada cercafughe UV	47, 48
Lampade cercafughe	47, 48, 73
Lavaggio / strumenti di lavaggio	36 – 39
Low Emission	13, 15, 24 – 35

Manichette	30, 31, 32, 66, 67
Manometro	60
Materiale pubblicitario	6

Nastro di carta catramata	75
Nebulizzatore a ultrasuoni	57, 59

Occhiali e guanti di protezione	51
Oil checker	40
Olio estere per compressori	35, 74
Olio PAG per compressori	35, 69, 70, 73, 74
Olio PAO per compressori	34, 74
Olio per compressori	34, 35, 55, 74
Olio per pompa vuoto	35, 74
Olio universale per compressori	34, 74

Pompa manuale per l'iniezione di additivi UV	51
Pompe per vuoto	42
Protezione dal calore	75
Pulizia del climatizzatore	56 – 59, 75
Purificatore ad ozono	58

R1234yf	24 – 29, 34, 72, 74, 76
Raccordo di lavaggio per climatizzatori	38, 39
Raccordo di lavaggio, adattatore per il lavaggio	38, 39
Recycle Guard	40
Refresh-o-mat	57, 59
Refrigerante	34, 74
Riduttore di pressione	52
Riduttore di pressione azoto	52

Separatore del sigillante	40
Set di spilli per valvole	68
Set tubi di espansione	69
Sigillo Click Lock	74
Sigillo di qualità	74
Sigillo di qualità per la ricarica di climatizzatori	74
Sistema professionale di carica dell'olio	10, 12, 35, 74, 75
Sistemi cercafughe TRACER®	46 – 51, 55, 74, 75
Spray cercafughe	53, 74
Spring Lock (utensile)	62
Stazione di lavaggio del climatizzatore	57, 59
Stazione di recupero	43
Stazione di recupero del refrigerante	43
Stazione di ricarica del climatizzatore	7 – 31
Stazioni di riciclo	7 – 31
Strumenti cercafughe	44 – 55, 72, 73
Strumenti di misurazione	60
Strumenti elettronici cercafughe	53

Tagliatubi	64
Tappo per tubazioni	68
Termometri	60
Termometro digitale LCD	60
Termometro laser	60
Termometro laser a infrarossi	60
Tubi flessibili di carica	30, 31, 32, 64, 66

Utensile di montaggio per valvole	64
Utensile per filettare	63
Utensili e accessori	61 – 65, 72, 73,

Veicoli ibridi	12, 34, 35, 41, 54, 55, 75
---------------------------------	----------------------------



WAECO AIRCON SERVICE

CORSO CERTIFICATO PER OPERATORI

Dometic WAECO è stata certificata come azienda abilitata alla formazione e al rilascio degli attestati obbligatori per tutti gli operatori del settore climatizzazione automotiva che effettuano il recupero e la ricarica del refrigerante R 134a, in accordo alla Direttiva Europea 2006/40/CE - in quanto questo refrigerante rientra nella categoria dei gas fluorurati ad effetto serra. Con la pubblicazione del Decreto del Presidente della Repubblica 43/2012, tale abilitazione è

diventata obbligatoria anche in Italia e Dometic WAECO è già disponibile per dare a tutta la propria clientela tale servizio. **Contattaci per info sul calendario dei corsi e sui punti principali della normativa!**

Per maggiori informazioni sulla normativa, clicca www.fgas.it

CORSO CERTIFICATO F-GAS

DOMANDE FREQUENTI (FAQ)

Perché frequentare il corso Dometic WAECO F-Gas?

Per acquisire l'abilitazione obbligatoria per operatori addetti al recupero degli F-Gas.

Si tratta di una normativa Nazionale o Europea?

Il Decreto del Presidente della Repubblica D.P.R. n.43 del 27 Gennaio 2012 rende esecutiva anche per l'Italia la Direttiva Europea 2006/40/CE che impone la formazione delle persone addette al recupero di determinati gas fluorurati ad effetto serra dagli impianti di condizionamento d'aria dei veicoli a motore ai sensi del Regolamento CE 307/2008.

Chi è obbligato a ottenere l'abilitazione?

Tutti gli operatori che svolgono l'attività di recupero dal gas R 134a dagli impianti di condizionamento dei veicoli a motore, dalla classe M1 alla classe N1.

L'abilitazione è relativa all'azienda o alla persona?

L'abilitazione è personale, quindi rilasciata alla persona e non all'azienda per la quale Egli lavora, per questo motivo molte aziende dovranno abilitare più dipendenti.

Cosa devono fare l'operatore e l'azienda?

Sia l'operatore che l'azienda si dovranno iscrivere al «Registro Nazionale delle Persone e delle Imprese Certificate» istituito presso le Camere di Commercio

della propria provincia entro 60 giorni dall'istituzione del Registro stesso. Per informazioni sui Registri contattare la Camera di Commercio competente. L'operatore iscritto al Registro deve ottenere l'Abilitazione ad operare.

Come si ottiene l'Abilitazione?

Ogni operatore iscritto al «Registro Nazionale delle imprese certificate» dovrà frequentare un corso di formazione specifico erogato da un Organismo di Attestazione certificato e ottenere così l'attestato di Abilitazione.

Dometic Italy S.r.l. è stata certificata e autorizzata ad erogare questi corsi e rilasciare gli Attestati di Abilitazione. L'Attestato di Abilitazione verrà rilasciato direttamente entro 5 giorni lavorativi dalla data del corso.





CORSO F-GAS

TUTTE LE INFORMAZIONI NECESSARIE

Durata del corso: 8 ore (parte teorica + parte pratica)

- › Programma del corso: il Programma Ministeriale prevede una parte di teoria ed una parte di prove pratiche con attrezzatura di servizio certificata
- › Numero partecipanti: max 16 persone
- › Sede del corso: sede Dometic Italy S.r.l. (FC) o sede temporanea di Vs scelta
- › Formatore: docente certificato Dometic
- › Costo del corso: su richiesta

PER ULTERIORI DETTAGLI

Dometic Italy S.r.l.

Via Virgilio 3
I-47122 Forlì (FC)

Info line

Tel +39 0543 754901
Fax +39 0543 754983
Cell +39 335 7410693

Internet & Mail

www.airconservice.it
vendite@dometic.it
paolo.gilli@dometic.com

Modulo di richiesta contatto

Fotocopia il modulo – compilalo – e restituiscilo via fax al +39 0543 754983

Mittente/Timbro

Dometic Italy S.r.l.

Via Virgilio 3

I-47122 Forlì (FC)

Vuoi di più? Nuovi prodotti. Nuovi cataloghi.



☐ **Più comfort in viaggio**

Accessori per la sicurezza e il comfort in automobile e sui veicoli commerciali. Dagli ausili per il parcheggio ai sistemi video per retromarcia, fino alla cura delle batterie. Inoltre, una vasta gamma di frigoriferi per il lavoro e il tempo libero.



☐ **Professionisti in viaggio**

La gamma di accessori per i professionisti del trasporto: aria condizionata, attrezzature per la refrigerazione e la cucina, sistemi video di retromarcia, soluzioni per il comfort ed elettronica.



☐ **Ricambi A/C equivalenti a OES**

Ricambi conformi al primo impianto per climatizzatori da auto.

Scarica i nostri cataloghi dal sito internet **www.dometic-waeco.it**

Cos'altro possiamo fare per te?

Il Team Dometic WAECO è sempre lieto di aiutarti.

Sei interessato ad un prodotto, ma hai ulteriori domande?

Hai bisogno di un consiglio nella scelta di un articolo? Siamo qui per te!

Info line

Tel +39 0543 754901

Fax +39 0543 754983

Il tuo contatto diretto con Dometic WAECO, per avere tutte le informazioni sui nostri prodotti.

Internet & Mail

www.airconservice.it

vendite@dometic.it

Qui troverai la gamma completa dei prodotti Dometic WAECO, presentati in una panoramica chiara e con informazioni dettagliate. Inoltre, interessanti novità sulla nostra azienda e offerte speciali.



Dometic GROUP è un fornitore attento alla clientela ed è l'azienda leader a livello mondiale nella fornitura di prodotti per il tempo libero nei mercati dei caravan, motorhome, industria automobilistica, veicoli industriali e imbarcazioni da diporto. Forniamo sia le industrie di primo impianto sia i canali di accessoristica con una gamma completa di condizionatori d'aria, frigoriferi, verande, cucine, sanitari, illuminazione, equipaggiamenti elettronici e di potenza mobili, soluzioni per il comfort e la sicurezza, finestre, porte e altre attrezzature per rendere il tempo libero più confortevole quando ci si trova lontano da casa.

Inoltre Dometic GROUP offre una linea completa di attrezzature professionali per la manutenzione e la riparazione dei climatizzatori per autoveicoli.

Dometic GROUP è inoltre leader mondiale di frigoriferi per usi specifici: per stanze di hotel, uffici e per la conservazione di prodotti medicali e vini.

I prodotti Dometic GROUP sono venduti in quasi 100 nazioni e sono prodotti principalmente in fabbriche di nostra proprietà dislocate in tutto il mondo.

TUTTO PER L'OFFICINA DI SERVIZIO PER CLIMATIZZATORI



ITALY

Dometic Italy S.r.l.

Via Virgilio, 3
I-47122 Forlì (FC)
Tel +39 0543 754901
Fax +39 0543 754983
Mail vendite@dometic.it
Web www.airconservice.it

AUSTRALIA

Dometic Australia Pty. Ltd.

1 John Duncan Court
Varsity Lakes QLD 4227
Tel +61 7 55076000
Fax +61 7 55076001
Mail sales@dometic-waeco.com.au

AUSTRIA

Dometic Austria GmbH

Neudorferstrasse 108
A-2353 Guntramsdorf
Tel +43 2236 908070
Fax +43 2236 90807060
Mail info@waeco.at

BENELUX

Dometic Benelux B.V.

Ecustraet 3
NL-4879 NP Etten-Leur
Tel +31 76 5029000
Fax +31 76 5029090
Mail info@dometic.nl

Dometic Branch Office Belgium

Zinkstraat 13
B-1500 Halle
Tel +32 2 3598040
Fax +32 2 3598050
Mail info@dometic.be

BRAZIL

Dometic DO Brasil LTDA

Avenida Paulista 1754, conj. 151
SP 01310-920 Sao Paulo
Tel +55 11 3251 3352
Tel +55 11 3251 3362
Mail info@dometic.com.br

DENMARK

Dometic Denmark A/S

Nordensvej 15, Taulov
DK-7000 Fredericia
Tel +45 75585966
Fax +45 75586307
Mail info@waeco.dk

FINLAND

Dometic Finland OY

Mestarinie 4
FIN-01730 Vantaa
Tel +358 20 7413220
Fax +358 9 7593700
Mail info@dometic.fi

FRANCE

Dometic France SAS

ZA du Pré de la Dame Jeanne B.P. 5
F-60128 Plailly
Tel +33 3 44633525
Fax +33 3 44633518
Mail automotive@dometic.fr

GERMANY

Dometic WAECO International GmbH

Hollefeldstraße 63
D-48282 Emsdetten
Tel +49 (0) 2572 879-0
Fax +49 (0) 2572 879-300
Mail info@dometic-waeco.de

HONG KONG

WAECO Impex Ltd.

Suites 2207-11, 22/F, Tower 1
The Gateway, 25 Canton Road
Tsim Sha Tsui, Kowloon
Tel +852 2 4611386
Fax +852 2 4665553
Mail info@waeco.com.hk

MEXICO

Dometic AB

Circuito Médicos No. 6 Local 1
Colonia Ciudad Satélite
CP 53100 Naucalpan de Juárez
Tel +52 55 5374 4108
Tel +52 55 5374 4106
Fax +52 55 5393 4683
Mail info@dometic.com.mx

NORWAY

Dometic Norway AS

Skolmar 24
N-3232 Sandefjord
Tel +47 33428450
Fax +47 33428459
Mail firmapost@dometic.no

POLAND

Dometic Poland Sp. z o.o.

ul. Puławska 435A
PL-02-801 Warszawa
Tel +48 22 414 3200
Fax +48 22 414 3201
Mail info@dometic.pl

RUSSIA

Dometic RUS LLC

Komsomolskaya square 6 – 1
RU-107140 Moscow
Tel +7 495 780 79 39
Fax +7 495 916 56 53
Mail info@dometic.ru

SINGAPORE

Dometic Pte Ltd

18 Boon Lay Way
06-140 Trade Hub 21
Singapore 609966
Tel +65 6795 3177
Fax +65 6862 6620
Mail dometic@dometic.com.sg

SLOVAKIA

Dometic Slovakia s.r.o

Tehelná 8
SK-98601 Filakovo
Tel +421 47 4319 100
Fax +421 47 4319 144
Mail dometic@dometic.sk

SOUTH AFRICA

Dometic (Pty) Ltd.

Regional Office
South Africa & Sub-Saharan Africa
P.O. Box 2562
2008 Bedfordview
Tel +27 11 4504978
Fax +27 11 4504976
Mail info@dometic.co.za

SPAIN

Dometic Spain S.L.

Avda. Sierra del Guadarrama, 16
E-28691 Villanueva de la Cañada
Madrid
Tel +34 902 111 042
Fax +34 900 100 245
Mail info@dometic.es

SWEDEN

Dometic Scandinavia AB

Gustaf Melins gata 7
S-421 31 Västra Frölunda
Tel +46 31 7341100
Fax +46 31 7341101
Mail info@dometicgroup.se

SWITZERLAND

Dometic Switzerland AG

Riedackerstrasse 7a
CH-8153 Rümlang
Tel +41 44 8187171
Fax +41 44 8187191
Mail info@dometic-waeco.ch

UNITED ARAB EMIRATES

Dometic Middle East FZCO

P.O. Box 17860
S-D 6, Jebel Ali Freezone
Dubai
Tel +971 4 883 3858
Fax +971 4 883 3868
Mail info@dometic.ae

UNITED KINGDOM

Dometic UK Ltd.

Dometic House, The Brewery,
Blandford St. Mary
Dorset DT11 9LS
Tel +44 844 626 0133
Fax +44 844 626 0143
Mail automotive@dometic.co.uk